



**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED*
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs
NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan dalam rangka penyelesaian Studi Strata I
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Rully Amrizal

NIM 1102412020

**JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2016

PERSETUJUAN PEMBIMBING

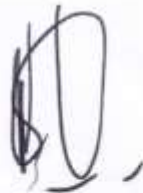
Skripsi dengan judul " Implementasi Pembelajaran Berbasis Blended Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri Pemalang Tahun Ajaran 2015/2016" telah disetujui pada:

Hari: : Selasa

Tanggal: 19 Juli 2016

Menyetujui.

Pembimbing I



Prof. Dr. Haryono, M. Psi
NIP. 196202221986011001

Pembimbing II



Dra. Istyarini, M. Pd
NIP. 195911221985032001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd
NIP. 195610261986011001

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Senin

Tanggal : 15 Agustus 2016

Panitia Ujian



Ketua

Dra. Sinta Saraswati, M. Pd., Kons
NIP. 196006051999032001

Sekretaris

Drs. Sukirman, M. Si
NIP. 195501011986011001

Penguji I

Drs. Sukirman, M. Si
NIP. 195501011986011001

Penguji II

Prof. Dr. Haryono, M. Psi
NIP. 196202221986011001

Penguji III

Dra. Istyarini, M. Pd
NIP. 195911221985032001

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini benar-benar kerja saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang,



Rully Amrizal
1102412020

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- *“Sesuatu mungkin mendatangi mereka yang mau menunggu, namun hanya didapatkan oleh mereka yang bersemangat mengejarnya”*
(Abraham Lincoln)
- *“sukses bukanlah akhir dari segalanya, kegagalan bukanlah sesuatu yang fatal: namun keberanian untuk meneruskan kehidupanlah yang diperhatikan”*
(Sir Winston Churchill)
- *“sahabat tidak selamanya bersahabat, maka bersahabatlah ke semua orang didekatmu”*
(Penulis)

Dengan penuh keikhlasan dan rasa syukur kepada Allah SWT kupersembahkan Skripsi ini untuk:

- ❖ *Ayah dan ibuku tercinta, yang selalu mendo'akan dan membimbingku dengan penuh kesabaran*
- ❖ *Adik, serta saudaraku yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan Teknologi Pendidikan'12 dan Comando Kost terima kasih atas segalanya selama ini aku lalui waktu bersama kalian.*
- ❖ *Sahabat-sahabatku yang telah memberikan semangat selama ini.*
- ❖ *Amamaterku.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi Pembelajaran Berbasis *Blended* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri Pemalang Tahun Ajaran 2015/2016”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman M.Hum, Rektor Unnes, yang telah memberikan fasilitasnya yang berharga demi kelancaran selama studi.
2. Prof. Dr. Fakhruddin. M.Pd, yang telah memberikan fasilitasnya demi kelancaran selama studi.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd, Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan, yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Haryono, M. Psi. Dosen Pembimbing 1 dengan ketulusan dan kesabaran mengarahkan dalam memberikan bimbingan.
5. Dra. Istyarini, M. Pd. Dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi dan memperlancar bimbingan.
6. Drs. Sukirman, M. Si. Dosen Penguji Skripsi yang telah memberikan arahan dan masukan pada penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Teknologi Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu yang tak ternilai selama belajar di jurusan Teknologi Pendidikan.
8. Drs. H. Shobirin, M.Pd. Kepala Sekolah MTsN Pemalang yang telah berkenan memperbolehkan sekolah sebagai tempat penelitian.
9. Segenap Guru dan karyawan MTsN Pemalang yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.
10. Siswa siswi MTs Negeri Pemalang yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

11. Keluarga, dan sahabat-sahabatku yang telah memberi kasih sayang dan dukungan.
12. Teman-teman satu angkatanku, Teknologi Pendidikan 2012, terima kasih telah memberiku semangat.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Dengan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan, skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Semarang, Agustus 2016

Penulis,

SARI

Amrizal, Rully. 2016. “*Implementasi Pembelajaran Berbasis Blended Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri Pemalang Tahun Ajaran 2015/2016*”. Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang

Kata Kunci: Implementasi, Pembelajaran Berbasis *Blended*, Mata Pelajaran Matematika, MTsN Pemalang

Blended learning merupakan model pembelajaran campuran antara pembelajaran konvensional atau biasa disebut tatap muka dan *e-learning*. Model pembelajaran ini memanfaatkan koneksi internet untuk melakukan salah satu komponennya yaitu *online learning* yang memanfaatkan aplikasi tertentu. Berdasarkan hal tersebut permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pemalang, (2) Apa Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri Pemalang, (3) Apa upaya yang dilakukan untuk menghadapi kendala-kendala yang dialami dalam menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pemalang. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan penelitian ini dilaksanakan di MTsN Pemalang. Teknik pengumpulan data dengan metode wawancara, observasi partisipatif, dan dokumentasi, sementara teknik sampling dengan menggunakan purposive sampling yang ditujukan kepada kepala sekolah, guru matematika, dan beberapa siswa kelas VIII MTsN Pemalang. Teknik keabsahan data dengan triangulasi teknik dan analisis data dengan analisis interaksi yang langkah-langkahnya mulai dari pengumpulan data, reduksi data, sajian data, verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran matematika kelas VIII menggunakan model pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan juga meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan *blended* tidak semuanya menggunakan komponen *blended learning*. Model pembelajaran konvensional digunakan sebagai pematangan teori, sedangkan pengayaannya menggunakan *online learning*. Kendala dalam pelaksanaan ini ialah terkait sarana prasarana mengenai koneksi internet, menjadi masalah utama dalam penerapan pembelajaran *blended* ini. Pemecahan masalahnya terkadang guru meminimalkan pengerjakan kuis melalui *quipper* di sekolah, melainkan terkadang siswa mengerjakannya dirumah menggunakan *smartphone* masing-masing. Saran yang bisa diberikan dari penelitian ini ialah (1) pemanfaatan *quipper school* harus dimaksimalkan (2) pihak sekolah seharusnya memperbaiki koneksi internet dan komputer, (3) bagi lembaga pendidikan dapat meningkatkan teknologi edukasi kedalam pembelajaran.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
SARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Penegasan Istilah	9
1.6 Sistematika Skripsi	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Tinjauan Mengenai Kawasan Teknologi Pendidikan	13

2.1.1 Pengertian Teknologi Pendidikan	13
2.1.2 Kawasan Teknologi Pendidikan	14
2.2 Tinjauan Mengenai Strategi Pembelajaran	21
2.2.1 Pengertian Strategi	21
2.2.2 Jenis Jenis Strategi Pembelajaran	22
2.3 Tinjauan Mengenai Pembelajaran Berbasis Blended	24
2.3.1 Pengertian Blended Learning.....	24
2.3.2 Komponen Blended Learning	25
2.3.3 Tujuan Blended Learning	29
2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan Blended Learning.....	30
2.3.5 Karakteristik Blended Learning.....	31
2.4 Tinjauan Mengenai Pembelajaran Matematika	35
2.4.1 Pengertian Matematika	35
2.4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika	36
2.4.3 Fungsi Pembelajaran Matematika.....	37
2.4.4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	38
2.5 Tinjauan Mengenai Implementasi Blended Learning.....	39
2.5.1 Matematika dalam Blended Learning.....	39
2.5.2 Kuis Menggunakan Quipper School.....	40
2.6 Kerangka Berfikir	41
BAB III METODE PENELITIAN	43

3.1 Pendekatan Penelitian.....	43
3.2 Lokasi Penelitian	44
3.3 Fokus Penelitian.....	44
3.4 Sumber Data Penelitian	45
3.5 Teknik Sampling.....	46
3.6 Teknik Pengumpulan Data	46
3.7 Keabsahan Data	50
3.8 Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Setting Penelitian	55
4.1.1 Sejarah Singkat Berdirinya MTsN Pematang	55
4.1.2 Letak Geografis.....	60
4.1.3 Visi dan Misi.....	61
4.1.4 Tujuan MTsN Pematang.....	61
4.1.5 Kondisi Guru, Siswa, Sarana dan Prasarana.....	62
4.2 Deskripsi dan Hasil Penelitian.....	63
4.2.1 Gambaran Penelitian	63
4.3 Pembahasan Penelitian	90
BAB V PENUTUP.....	104
5.1 Simpulan.....	104
5.2 Saran	106

DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kawasan Teknologi Pendidikan Tahun 1994	15
2. Visual elemen kunci definisi teknologi pendidikan tahun 2004	19
3. Posisi Irisan Blended Learning	25
4. Bagan Kerangka Berfikir	42
5. Komponen-komponen analisis model interaksi menurut Sugiyono	52
6. Gerbang MTsN Pematang	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penilaian Komparati Tiga Model Pembelajaran	33
2. Perbedaan Model-Model Pembelajaran	34
3. Kompetensi dasar dan indicator matematika kelas VIII	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Siswa dan Guru.....	111
2. Sarana dan Prasarana.....	115
3. Daftar Informan.....	118
4. Matrik Pengumpulan Data	120
5. Instrumen Wawancara Kepala Sekolah	121
6. Instrumen Wawancara Guru	122
7. Instrumen Wawancara Siswa	124
8. Pedoman Observasi	126
9. Pedoman Dokumentasi	127
10. Hasil Wawancara Kepala Sekolah	128
11. Hasil Wawancara Guru	131
12. Hasil Wawancara Siswa.....	136
13. Catatan Lapangan.....	167
14. PROTA.....	175
15. PROMES.....	177
16. Silabus Matematika.....	179
17. Minggu Efektif.....	212
18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	215
19. Jadwal Mengajar Guru	231

20. Kalender Pendidikan	232
21. Foto Penelitian	234
22. Surat Izin Penelitian	239
23. Surat Keterangan Penelitian.....	240

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini mengharuskan dunia pendidikan untuk selalu meningkatkan peningkatan mutunya dalam segala bidang. Oleh karena itu upaya peningkatan mutu pendidikan sudah merupakan kesepakatan nasional seperti yang tertuang dalam Undang-undang Sisdiknas No 20 tahun 2003 dan undang – undang Republik Indonesia No 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, bahwa pembangunan nasional dalam bidang pendidikan adalah upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman, bertaqwa, dan berakhlak mulia serta menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur, dan beradap berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar tahun 1945.

Menurut Miarso (2009: 544), Definisi Teknologi Pendidikan merupakan konsep yang kompleks dikaji dari berbagai segi dan kepentingan. Kecuali itu, teknologi pendidikan sebagai suatu bidang kajian ilmiah, senantiasa berkembang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang mendukung dan mempengaruhinya. Dengan adanya teknologi yang mumpuni di zaman modern ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih efektif, dalam hal ini bukan hanya media yang harus di *upgrade* tetapi kualitas gurunya pun harus bisa memahami media yang digunakan dan sehingga keduanya saling berkaitan dan bekerjasama dalam pembelajaran di kelas.

Proses pembelajaran yang efektif dalam suatu kelas akan membuat siswa berperan aktif selama kegiatan belajar mengajar, pembelajaran aktif hanya bisa dilakukan oleh seorang guru yang memiliki kemampuan dalam mengelola kelas dan menggunakan metode yang pas dalam pembelajaran. Guru yang mampu menerapkan metode yang kreatif, bervariasi dan lebih fokus dalam pengembangan aktivitas siswa akan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Guru sebagai pengajar di sekolah harus mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, sehingga potensi dari masing-masing peserta didik dapat dikembangkan secara optimal. Salah satu potensi yang dapat dikembangkan adalah aktivitas dalam belajar sebab dalam proses pembelajaran peserta didik perlu diupayakan mengembangkan aktivitas, motivasi dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa dampak yang begitu besar bagi kehidupan manusia. Salah satu yang mendapatkan keuntungan berkembangnya teknologi yaitu dunia pendidikan karena dapat manfaat yang luar biasa. Bentuk berkembangnya teknologi yang diterapkan dalam dunia pendidikan salah satunya *e-learning*. *E-learning* merupakan sebuah inovasi yang mempunyai peran besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana proses kegiatan pembelajaran tidak hanya mendengarkan ceramah materi secara tatap muka tetapi bisa tanpa tatap muka dan disini siswa yang mempunyai peran aktif dalam pembelajaran. Dalam kegiatan ini materi atau bahan ajar dapat divisualisasikan kedalam berbagai format dan bentuk yang lebih dinamis.

Menurut Sagala (2006: 161) pembelajaran dengan menggunakan variasi media dan materi dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar. Diharapkan pembelajaran dengan media yang menarik akan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

E-learning merupakan model pembelajaran *online* jarak jauh yang diharapkan mampu menggantikan atau melengkapi model pembelajaran secara konvensional (tatap muka) yang kerap memiliki banyak kekurangan. Jaya Kumar C. Dalam (Husamah 2014: 111) mendefinisikan *e-learning* sebagai pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, tau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Akan tetapi bukan berarti *e-learning* tidak memiliki kekurangan, dalam implementasi model pembelajaran *e-learning* juga memiliki keterbatasan yang hanya bisa dilakukan dengan pembelajaran di kelas (tatap muka). Lemahnya kualitas dan control terhadap model pembelajaran *e-learning* contohnya belum mampunya siswa dalam mengelola waktu dan memproses informasi secara mandiri menjadi permasalahan tersendiri dalam implementasi model pembelajaran ini. Dalam pembelajaran konvensional pun memiliki kelemahan seperti siswa lebih cepat jenuh dan pasif dalam pembelajaran.

Sebagai alternatif pembelajaran dengan mengkombinasikan antara model pembelajaran konvensional (tatap muka) dengan model pembelajaran secara *e-learning* gabungan dari model pembelajaran tersebut dinamakan *blended learning*. Pembelajaran seperti ini dilakukan secara tatap muka di dalam kelas yang memungkinkan guru sebagai pendidik untuk menilai kompetensi afektif siswa,

karakter, dan memantau moral siswa. Disisi lain *e-learning* menjadi model pembelajaran pelengkap yang digunakan dalam pembelajaran dapat memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar sehingga kegiatan tersebut berjalan sesuai tujuan awal dan mendapatkan hasil yang maksimal. Dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* terjadi perubahan pembelajaran diantaranya siswa tidak hanya mendengarkan guru ceramah di depan kelas dan siswa hanya mencatat serta memperhatikan guru, melainkan kombinasi dilakukan dengan media *e-learning* sehingga siswa tidak mudah bosan dalam melakukan pembelajaran karena ada variasi dalam kegiatan tersebut. Model pembelajaran *blended learning* bukan berarti menggantikan pembelajaran konvensional di kelas melainkan memperkuat model pembelajaran sebelumnya dengan menggunakan teknologi pendidikan.

Implementasi pembelajaran *blended learning* harusnya bisa menjadi jalan keluar yang tepat atas berbagai kritik mengenai kekurangan *e-learning* dan kritik atas ketertinggalan pembelajaran tatap muka. Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *blended* (seterusnya disebut *blended learning*) telah digunakan di MTs Negeri Pemasang salah satunya pada kelas VIII pada mata pelajaran matematika, dalam penggunaan pembelajaran ini harus dipersiapkan secara matang mengenai koneksi dan peralatan agar pembelajaran berlangsung sukses. Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran *blended* ialah *quipper school*, dimana sebelumnya guru mendaftar dan membuat kelas maya di *quipper school*, dimana sebelumnya guru mendaftar dan membuat kelas maya di *quipper school* dan siswa diminta untuk memasuki kelas maya tersebut dengan mengetikkan kode kelas yang telah dibuat oleh guru, selanjutnya siswa dan guru dapat melakukan

pembelajaran tanpa tatap muka dengan aplikasi tersebut, contohnya guru memberikan kuis atau ulangan lewat aplikasi tersebut.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), yang dimaksud pendidikan jarak jauh (PJJ) adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi dan media lainnya. Hal ini berkaitan dengan model pembelajaran *blended learning* yang bisa dikategorikan sebagai PJJ walaupun kegiatan *online learning* bisa dilakukan di laboratorium komputer sekolah atau kawasan sekolah terkait.

Pembelajaran *online* memiliki keuntungan yang signifikan memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada peserta didik untuk belajar kapan saja, di mana saja, dan mandiri. Seperti pembelajaran di MTs Negeri Pemalang adanya guru yang menggunakan model ini dalam pembelajaran sudah termasuk peningkatan yang sangat bagus bagi sekolah, karena sudah bisa memanfaatkan teknologi yang telah berkembang saat ini dan mengimplementasikan dalam pembelajaran sehari-hari, namun terkait efektif atau tidaknya model pembelajaran seperti ini digunakan di sekolah tersebut belum ditemukan hasilnya yang pasti dimana penggunaan model ini belum tentu meningkatkan semangat belajar siswa, karena setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, hal yang harus digaris bawahi ialah bagaimana guru dapat memastikan bahwa hasil ulangan yang harus siswa kerjakan melalui laman *quipper* ialah hasil kerja siswa itu sendiri, karena kita tidak tahu dibelakang siswa kerja sama satu antara yang lain atau tidak.

Masalah pembelajaran dengan menggunakan model *blended learning* pun kerap ditemui, karena tidak semua siswa dapat dipukul rata paham teknologi, walaupun zaman sekarang sudah massanya remaja paham teknologi, tetapi jika memang mayoritas siswa dalam keadaan ekonomi menengah keatas pasti tidak akan masalah karena hidup mereka terpenuhi seperti fasilitas yang diberikan oleh orang tuanya mendukung anak untuk melakukan pembelajaran secara *online*, lain halnya jika anak tersebut berasal dari keluarga menengah kebawah dimana mereka akan kesusahan dan merasa keberatan jika pembelajaran dilakukan secara *online*, dimana mereka tidak semua memiliki fasilitas pendukung jika dilakukan diluar jam sekolah. Tujuan dilakukannya pembelajaran secara *blended* ialah salah satunya membawa siswa kepada suasana belajar mengajar yang baru sehingga siswa tidak mudah bosan melakukan pembelajaran dikelas dari pagi hingga siang bahkan sampai jam sekolah selesai.

Jadi, alasan peneliti akan melakukan penelitian tentang Implementasi pembelajaran secara *blended* di MTs Negeri Pematang khususnya pada kelas VIII ialah salah satunya secara sarana dan prasarana MTs Negeri Pematang bisa terbilang lengkap, apakah dengan kelengkapan tersebut mampu melaksanakan pembelajaran secara *blended* dengan baik atau tidak, serta guna menganalisis sekolah yang berbasis agama berstatus Negeri di Pematang yang menggunakan model pembelajaran *blended* karena jika dilihat untuk sekolah menengah seperti SMPN sudah banyak sekali yang menggunakan model pembelajaran *blended*.

Semenjak salah satu guru menggunakan model *blended* dalam pembelajaran dikelas belum ada evaluasi terkait model pembelajaran ini, atas dasar inilah perlu

dilakukan evaluasi menyeluruh proses pembelajaran matematika menggunakan *blended learning* agar dapat diperoleh informasi yang komprehensif yang dapat digunakan untuk menemukan rumusan solusi yang dapat direkomendasikan kepada pelaksana pembelajaran serta pembagian porsi pembelajaran yang mungkin tidak sesuai antara pembelajaran secara *online* dan konvensional. Berdasarkan uraian diatas untuk mengetahui hasil dari implementasi pembelajaran yang dilakukan secara *blended learning* apakah sesuai harapan dan berjalan lancar maka penulis mengambil judul “IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka pokok permasalahan yang diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pematang? Pematang?
2. Apa Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri Pematang?
3. Apa upaya yang dilakukan untuk menghadapi kendala-kendala yang dialami dalam menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pematang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terkait model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pematang Siantar.
2. Untuk menganalisis Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri Pematang Siantar.
3. Untuk mendeskripsikan upaya yang dilakukan untuk menghadapi kendala-kendala yang dialami dalam menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Pematang Siantar.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan beberapa uraian di atas, diharapkan mampu memberikan manfaat serta berguna terutama:

1. Secara teoritis
 - a. Untuk memberikan sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan dan memberikan kontribusi ilmiah terhadap ilmu pengetahuan.
 - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar mengembangkan model pembelajaran pada kegiatan belajar selanjutnya yang dapat berperan besar dalam mencetak generasi penerus yang paham teknologi dan mampu memanfaatkan teknologi dengan baik.

2. Manfaat secara praktis

- a. Bagi Siswa, dapat memotivasi siswa dalam belajar dengan model pembelajaran baru yang lebih bervariasi dan dapat meningkatkan presentase membaca siswa.
- b. Bagi Guru, hasil penelitian ini akan dijadikan sebagai sumber inspirasi meningkatkan pembelajaran yang senantiasa mengikuti perkembangan zaman dan teknologi. Sehingga guru dapat mengembangkan kompetensinya dalam proses belajar mengajar.
- c. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bahkan pertimbangan dan kontribusi yang besar terhadap kepala sekolah dalam kaitannya peningkatan pembelajaran.

1.5 Penegasan Istilah

Penegasan istilah ini digunakan untuk memberikan batasan-batasan istilah agar penelitian dapat fokus, penegasan istilah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Implementasi ialah suatu tindakan atau pelaksanaan rencana yang disusun dengan cermat dan rinci, implementasi ini biasanya selesai setelah dianggap permanen. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, implementasi adalah pelaksanaan, penerapan: pertemuan kedua ini bermaksud mencari bentuk tentang hal yang disepakati dulu (Tim Penyusun 2005: 427), sementara menurut Susilo (2007: 174) implementasi merupakan suatu penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam

suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, ketrampilan maupun nilai, dan sikap.

2. Pembelajaran berbasis *blended* merupakan kegiatan belajar mengajar yang mengkombinasikan antara pembelajaran konvensional di kelas dan pembelajaran melalui internet mengandalkan situs web yang telah disepakati bersama seperti *edmodo* ataupun *quipper school*. Makna asli sekaligus yang paling umum dari *blended learning* ini mengacu pada pembelajaran yang mengkombinasikan atau mencampurkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer (*online* dan *offline*). Menurut Dwiyogo 2011 Pembelajaran ini tidak sepenuhnya melalui internet melainkan guru masih bisa mengontrolnya di kelas dengan melakukan pembelajaran seperti biasanya. Kegiatan melalui aplikasi tersebut biasanya digunakan untuk mengerjakan kuis, ujian, ataupun ulangan harian, bisa juga digunakan untuk *share* materi (Husamah. 2014:12).
3. Mata pelajaran matematika adalah studi besaran, struktur, ruang, dan perubahan. Para matematikawan mencari berbagai pola, merumuskan konjektur baru, dan membangun kebenaran melalui metode deduksi yang ketat diturunkan dari aksioma-aksioma dan definisi-definisi yang bersesuaian.

4. MTs Negeri Pemalang adalah sekolah lanjutan tingkat pertama yang berciri khas agama islam yang menyelenggarakan program tiga tahun setelah Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau Sekolah Dasar (SD), dengan memuat pengetahuan umum yang sama dengan SMP ditambah dengan pengetahuan agama (KMA No. 369 Tahun 1993). MTs Negeri Pemalang ini salah satu dari beberapa MTs yang berstatus Negeri di daerah kabupaten Pemalang yang terletak di pusat kota Pemalang.

1.6 Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam memahami dan mengatur uraian pembahasan, seperti:

Skripsi ini direncanakan terdiri dari 5 (lima) bab. Bab I merupakan bab pendahuluan, di dalamnya terdiri dari antara lain latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah (meliputi Implementasi, pembelajaran berbasis *blended learning*, mata pelajaran matematika dan MTs Negeri Pemalang), sistematika skripsi.

Adapun Tinjauan Pustaka dipaparkan dalam bab II. Didalamnya terdiri dari antara lain, pertama tinjauan mengenai kawasan teknologi pendidikan (meliputi: pengertian teknologi pendidikan, kawasan teknologi pendidikan), kedua tinjauan mengenai strategi pembelajaran (meliputi: pengertian strategi, jenis-jenis strategi pembelajaran), ketiga tinjauan mengenai pembelajaran berbasis *blended* (meliputi: pengertian *blended learning*, komponen *blended learning*, tujuan *blended learning*, kelebihan dan kekurangan *blended learning*, dan karakteristik *blended learning*) keempat tinjauan mengenai pembelajaran matematika (meliputi:

pengertian matematika, tujuan pembelajaran matematika, fungsi pembelajaran matematika, kompetensi inti dan kompetensi dasar) kelima tinjauan mengenai implementasi *blended learning* (meliputi: matematika dalam *blended learning*, kuis dengan *quipper school*) dan yang terakhir kerangka berfikir.

Sedangkan metode penelitian akan dipaparkan dalam bab III. Di dalamnya terdiri dari pendekatan penelitian, lokasi penelitian, fokus penelitian, sumber data penelitian, teknik sampling, teknik pengumpulan data, keabsahan data, teknik analisis data.

Bab selanjutnya bab IV merupakan bab pembahasan dan hasil penelitian. dalam bab ini menguraikan tentang laporan hasil penelitian, terdiri atas hal-hal yang menyangkut deskripsi obyek penelitian, deskripsi dan analisis data, dilanjutkan dengan pembahasan hasil penelitian.

Bab terakhir yaitu bab V merupakan bab penutup, dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan yang didasarkan pada hasil penelitian kemudian dilanjutkan dengan saran-saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Mengenai Kawasan Teknologi Pendidikan

2.1.1 Pengertian Teknologi Pendidikan

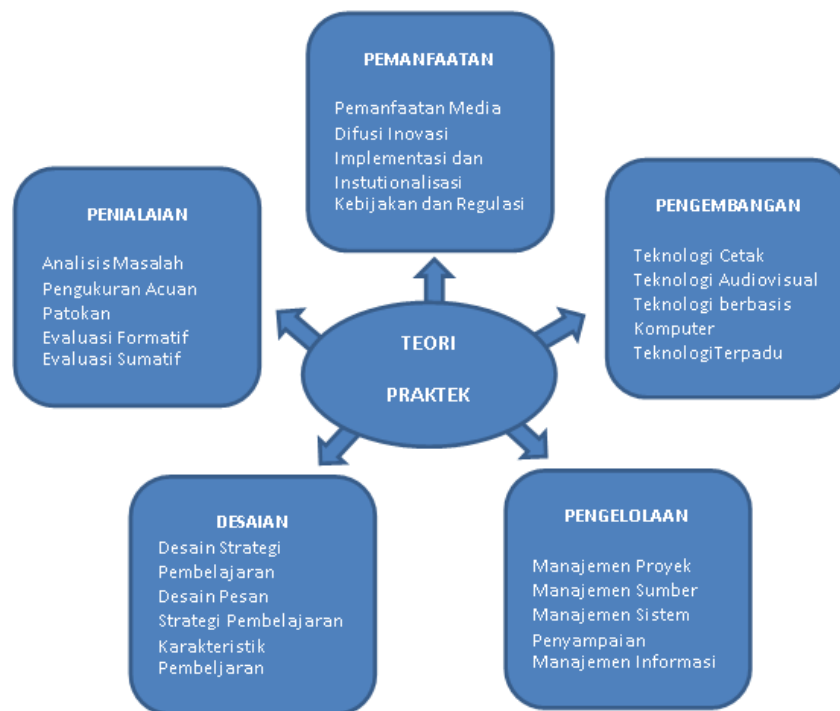
Definisi teknologi pendidikan merupakan proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia (dalam buku definisi teknologi pendidikan: 1). Teknologi pembelajaran baik sebagai disiplin ilmu, program studi maupun profesi terus mengalami perkembangan yang pesat. Perkembangan teknologi pembelajaran yang pesat ini mempunyai empat ciri utama yaitu (1) menerapkan pendekatan sistem, (2) menggunakan sumber belajar seluas mungkin, (3) bertujuan meningkatkan kualitas belajar manusia dan (4) berorientasi pada kegiatan instruksional individual (Suparman, 2004 dalam Warsita, 2008: 18-19).

Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, maka teknologi pendidikan pun akan mengalami kemajuan yang serupa pula, untuk itu diperlukan adanya perubahan baik dalam bidang desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan evaluasi oleh para pihak yang terkait dalam bidang pendidikan seperti akademisi, peneliti, pendidik maupun praktisi.

Berdasarkan definisi teknologi pendidikan diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan merupakan bidang ilmu kajian yang membantu jalannya pembelajaran, yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia.

2.1.2 Kawasan Teknologi Pendidikan

Definisi tahun 1994 mengungkapkan bahwa teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta evaluasi proses dan sumber untuk belajar (AECT 1994). Definisi teknologi pendidikan tahun 1994, kawasan teknologi pendidikan dibagi menjadi 5 kawasan, yaitu kawasan desain, kawasan pengembangan, kawasan pemanfaatan, kawasan pengelolaan, dan kawasan penilaian. Berikut bagan teknologi pendidikan tahun 1994 menurut (Seels dan Richey 1994:28) sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Kawasan Teknologi Pendidikan Tahun 1994

Kawasan yang pertama merupakan kawasan desain. Desain merupakan proses untuk menentukan kondisi belajar yang bertujuan untuk menciptakan strategi dan produk. Kawasan desain paling tidak meliputi empat cakupan utama yaitu desain sistem pembelajaran, desain pesan, strategi pembelajaran dan karakteristik pembelajaran. Kawasan selanjutnya merupakan kawasan pengembangan. Kawasan pengembangan yaitu pada produksi media. Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik. Kawasan pengembangan meliputi teknologi cetak, teknologi audio-visual, teknologi berbasis komputer dan teknologi terpadu. Kawasan ketiga adalah kawasan pemanfaatan. Pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. Mereka yang terlibat dalam pemanfaatan mempunyai

tanggung jawab untuk mencocokkan pembelajaran dengan bahan dan aktivitas yang spesifik, menyiapkan pembelajaran agar dapat berinteraksi dengan bahan dan aktivitas yang dipilih, memberikan bimbingan selama kegiatan, memberikan penilaian atas hasil yang dicapai dalam pembelajaran, serta memasukan ke dalam prosedur organisasi yang yang berkelanjutan (Seels dan Richey, 1994: 50). Berikutnya merupakan kawasan pengelolaan. Pengelolaan meliputi pengendalian Teknologi Pembelajaran melalui perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian dan supervise. Kawasan pengelolaan meliputi pengelolaan proyek, pengelolaan sumber, pengelolaan sistem penyampaian dan pengelolaan informasi. Kawasan yang terakhir adalah kawasan penilaian. Penilaian adalah proses penentuan memadai tidaknya pembelajaran dan belajar. Kawasan penilaian meliputi analisis masalah, pengukuran beracuan patokan, penilaian formatif, penilaian sumatif.

Hasil analisis kawasan AECT tahun 2004 tidak dibahas dengan nyata, melainkan hanya berupa paparan yang melekat pada definisi itu sendiri. Kekhasan definisi tersebut ada pada istilah *study* (kajian) serta *ethical practice* (terapan atau praktik beretika). Kedua hal ini mengatur perilaku para teknolog pembelajarn, profesional, dan praktisi untuk berperilaku dengan baik. Rujukan mengenai apa yang dikaji, digarap, atau dikerjakan dirumpun dalam istilah *learning* atau belajar dan *performance* atau kinerja. Kedua aspek ini menegaskan inti dari pekerjaan atau karya teknolog pembelajaran sebaiknya berada dalam cakupan belajar dan kinerja. Tugas teknolog pendidikan dan atau teknolog pembelajaran:

a. *Study* (Kajian).

Istilah *study* atau kajian dimunculkan sebenarnya melanjutkan tugas dan fungsi seorang teknolog pendidikan/ pembelajaran untuk melanjutkan apa yang sudah dilakukan dalam kerangka definisi tahun 1994, yaitu pelaksanaan penelitian dalam teknologi pendidikan/ pembelajaran. Kewajiban seorang teknolog pembelajaran untuk mendalami teknologi pembelajaran serta meningkatkan potensinya sebagai suatu disiplin ilmu adalah bagian integral. Imbauan dari *study* (kajian) adalah agar para teknolog pembelajaran terus-menerus mengembangkan ilmu teknologi pendidikan/ pembelajaran melalui penelitian dan pemikiran diri yang reflektif (Prawiradilaga, 2012: 57).

b. *Ethical Practice* (Praktik atau Terapan Beretika)

Etika menjadi sesuatu yang rentan tatkala berkaitan dengan dunia maya. Penghargaan terhadap karya dan kreativitas orang lain, pengakuan terhadap keberadaan dan kebenaran menjadi bagian dari etika dalam teknologi pendidikan. Etika sesungguhnya bukan hanya mengenai aturan main, atau landasan hukum. Etika adalah norma yang berlaku di masyarakat beradab. Etika sebaiknya diperhatikan karena hal ini menjadi tantangan serius seiring dengan kemajuan teknologi berbasis internet. AECT merumuskan etika yang dimaksud adalah perilaku para ilmuwan, praktisi, atau teknolog pembelajaran terhadap seseorang, masyarakat, dan diri sendiri. Aturan yang terangkum dalam kode etik bukanlah aturan yang memasung, melainkan aturan yang harus dipahami dan dijalankan

demi terciptanya iklim saling menghormati satu sama lain dalam ranah teknologi pendidikan/ pembelajaran (Prawiradilaga, 2012: 57).

Lingkup Kerja atau kawasan:

a. *Learning* (Belajar)

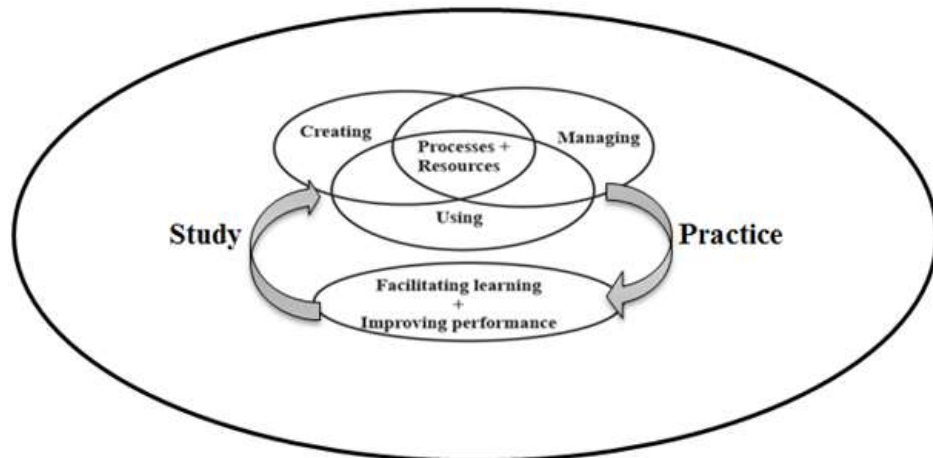
Istilah *Learning* (belajar) bukan hanya menghafal, mengingat, tetapi belajar dimaksudkan adalah bagaimana seseorang mampu mengembangkan diri berdasarkan persepsinya terhadap apa yang ia pelajari, lingkungan, dan masyarakat di mana ia berada, mewujudkan impiannya, dan lainnya. Belajar sebagai kawasan teknologi pendidikan melingkupi kerja dan karya para teknolog pendidikan dan pembelajaran (Prawiradilaga, 2012: 58).

b. *Performance* (Kinerja)

Kinerja menegaskan adanya kemampuan seseorang setelah dinyatakan menguasai tujuan pembelajaran, ia pun mampu menerapkan dalam dunia nyata. Makna kedua dari kinerja adalah teknologi pendidikan menciptakan lingkungan atau perangkat kerja serta gagasan bagi peserta didik, guru, atau desainer untuk berkarya atau membuktikan jenjang kemampuan penguasaan pengetahuan tadi yang diperoleh melalui proses belajar (Prawiradilaga, 2012: 58).

Sedikit perbedaan definisi teknologi pendidikan tahun 1994 yang dibagi menjadi beberapa kawasan, sedangkan pada definisi resmi AECT tahun 2004 lebih menekankan pada posisi dan peran teknologi pendidikan dalam praktik pembelajaran dan pendidikan secara umum dengan aktivitas sentral dan objek

kajian teknologi pendidikan. Berikut merupakan gambaran visual elemen kunci definisi teknologi pendidikan dari AECT tahun 2004 (Januszewski & Molenda [eds.], 2008:5)



Gambar 2. Visual elemen kunci definisi teknologi pendidikan tahun 2004

Titik fokus dalam teknologi pendidikan adalah memfasilitasi pembelajaran dengan cara menciptakan, mendesain, atau mengkreasi (*creating*), menggunakan, dan mengelola metode/proses teknologis dan media/sumber belajar. Dengan demikian aktivitas utama dari bidang kajian teknologi pendidikan adalah: (1) mengkreasi proses dan sumber pembelajaran; (2) menggunakan proses dan sumber pembelajaran; dan (3) mengelola proses dan sumber pembelajaran. Dalam arti luas objek/subjek kajian teknologi pendidikan adalah proses dan sumber belajar. Jadi aktivitas kreasi, pengguna, dan pengelolaan berpusat pada “proses” dan “sumber” tersebut.

Berikut merupakan ulasan dari elemen/komponen utama definisi teknologi pendidikan: (1) Proses (*processes*), yaitu aktivitas kreasi, penggunaan,

pengelolaan, dan kajian (*study*). Wujud proses dalam aktivitas atau dimensi kreasi ini adalah metode atau proses perumusan desain pembelajaran atau *instructional design* dan *learning design*, sampai pada proses teknis proses produksi media dan metode pembelajaran. Pada dimensi penggunaan, proses dipahami sebagai implementasi dan praktik pembelajaran. Sedangkan pada dimensi pengelolaan, proses adalah aktivitas pengelolaan itu sendiri; (2) Sumber (*resources*), yaitu segala hal yang menjadi sumber bagi proses pembelajaran, di sisi lain dapat diartikan sebagai “media”. Sumber dalam definisi teknologi pendidikan AECT tahun 2004 disebut sumber-sumber teknologis (*technological resources*); (3) Kreasi (*creating*), yaitu dapat dipahami sebagai aktivitas awal dalam rangkaian praktik teknologi pendidikan, dimana pada dimensi kreasi inilah desain pembelajaran (*learning design*) dirumuskan dan disusun sebagai acuan utama dalam implementasi atau proses pembelajaran nantinya. Di sini hal yang dikreasikan adalah desain pembelajaran, termasuk di dalamnya adalah kreasi metode, media, dan konsep evaluasi yang akan dilakukan. Selain itu juga diarahkan untuk mengkreasi proses/metode perumusan dan penyusunan desain pembelajaran; (4) Penggunaan (*using*), implementasi dari desain pembelajaran yang sudah disusun pada aktivitas kreasi sebelumnya. Penggunaan yang dimaksud adalah implementasi desain pembelajaran, penggunaan media, dan metode pembelajaran, dan juga proses evaluasi pembelajaran, dan; (5) Pengelolaan (*managing*), yaitu mengelola aktivitas kreasi (penyusunan desain pembelajaran, juga metode dan evaluasi pembelajaran serta produksi media) dan implementasinya (proses pembelajaran).

Uraian dari kawasan teknologi pendidikan tahun 1994 maka penelitian ini termasuk dalam kawasan Desain, dimana penelitian ini mengenai implementasi pembelajaran *blended* yang merupakan gabungan model pembelajaran konvensional dan *e-learning*. Sedangkan dilihat dari kawasan teknologi pendidikan tahun 2004, maka penelitian ini termasuk dalam kawasan penggunaan (*using*), yaitu salah satu dari implementasi model pembelajaran yang sudah ada. Dimana model pembelajaran tersebut adalah *blended*, yang di implementasikan pada pembelajaran di matematika kelas VIII unggulan. Sehingga peneliti dalam hal ini meneliti mengenai implementasi atau penerapan model *blended learning* dalam pembelajaran di sekolah.

2.2 Tinjauan Mengenai Strategi Pembelajaran

Strategi selalu digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dikelas, dengan menggunakan strategi maka pembelajaran akan terarah dan bisa menuntunnya kearah tujuan pembelajaran itu sendiri.

2.2.1 Pengertian strategi

Strategi merupakan usaha untuk memperoleh kesuksesan dan keberhasilan dalam mencapai tujuan. Menurut J. R David, 1976 dalam artikel yang ditulis Damanik 2015 Dalam dunia pendidikan strategi dapat diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal*.

Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaiian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau

kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran.

Kemp 1995 dalam artikel yang ditulis oleh Damanik 2015 Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Dilain pihak Dick & Carey 1985 dalam artikel yang ditulis oleh Damanik 2015, menyatakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa

2.2.2 Jenis jenis Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan hal yang perlu di perhatikan oleh seorang instruktur, guru, widyaiswara dalam proses pembelajaran. Paling tidak ada 3 jenis strategi yang berkaitan dengan pembelajaran, yakni: (a) strategi pengorganisasian pembelajaran, (b) strategi penyampaian pembelajaran, dan (c) strategi pengelolaan pembelajaran.

1. Strategi Pengorganisasian

Reigeluth, Bunderson dan Meril 1977 dalam artikel yang ditulis oleh Damanik 2015, menyatakan strategi mengorganisasi isi pelajaran disebut sebagai struktural strategi, yang mengacu pada cara untuk membuat urutan dan mensintesis fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang berkaitan.

Strategi pengorganisasian, lebih lanjut dibedakan menjadi dua jenis, yaitu strategi mikro dan strategi makro. Startegi mikro mengacu kepada metode untuk pengorganisasian isi pembelajaran yang berkisar pada satu konsep, atau prosedur

atau prinsip. Strategi makro mengacu kepada metode untuk mengorganisasi isi pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu konsep atau prosedur atau prinsip.

Strategi makro berurusan dengan bagaimana memilih, menata urusan, membuat sintesis dan rangkuman isi pembelajaran yang saling berkaitan. Pemilihan isi berdasarkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, mengacu pada penentuan konsep apa yang diperlukan untuk mencapai tujuan itu. Penataan urutan isi mengacu pada keputusan untuk menata dengan urutan tertentu konsep yang akan diajarkan. Pembuatan sintesis diantara konsep prosedur atau prinsip. Pembuatan rangkuman mengacu kepada keputusan tentang bagaimana cara melakukan tinjauan ulang konsep serta kaitan yang sudah diajarkan.

2. Strategi Penyampaian Pembelajaran

Strategi penyampaian isi pembelajaran merupakan komponen variabel metode untuk melaksanakan proses pembelajaran. Fungsi strategi penyampaian pembelajaran adalah: (1) menyampaikan isi pembelajaran kepada pebelajar, dan (2) menyediakan informasi atau bahan-bahan yang diperlukan pebelajar untuk menampilkan unjuk kerja.

3. Strategi Pengelolaan Pembelajaran

Strategi pengelolaan pembelajaran merupakan komponen variabel metode yang berurusan dengan bagaimana menata interaksi antara pebelajar dengan variabel metode pembelajaran lainnya. Strategi ini berkaitan dengan pengambilan keputusan tentang strategi pengorganisasian dan strategi penyampaian mana yang digunakan selama proses pembelajaran. Paling tidak, ada 3 (tiga) klasifikasi

penting variabel strategi pengelolaan, yaitu penjadwalan, pembuatan catatan kemajuan belajar siswa, dan motivasi.

2.3 Tinjauan Mengenai Pembelajaran Berbasis *Blended*

Pembelajaran *blended learning* masih jarang digunakan oleh guru di daerah, kebanyakan hanya sekolah tertentu yang menggunakan model pembelajaran ini, bahkan di daerah bisa dihitung dengan menggunakan jari guru yang menggunakan metode ini.

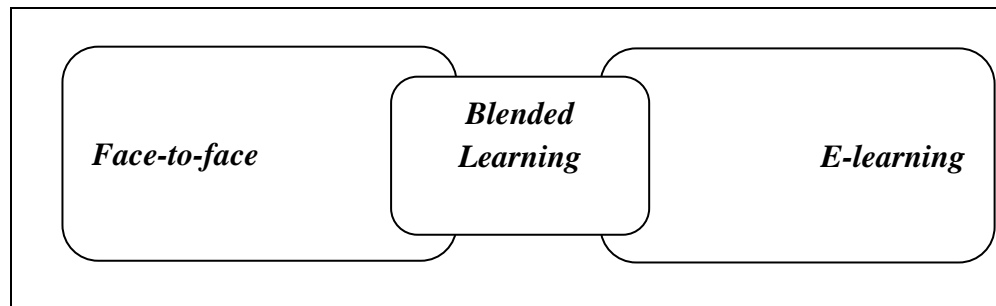
2.3.1 Pengertian *Blended Learning*

Blended learning merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris, yang terdiri dari dua suku kata, *blended* dan *learning*. *Blended* artinya campuran atau kombinasi yang baik. *Blended learning* ini pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dengan virtual (Husamah. 2014: 11).

Semler menegaskan bahwa: “*Blended learning* mengkombinasikan aspek terbaik dari pembelajaran *online*, aktivitas tatap muka terstruktur, dan praktek dunia nyata. Sistem pembelajaran *online*, latihan di kelas, dan pengalaman *on-the-job* akan memberikan pengalaman berharga bagi diri mereka. *Blended learning* menggunakan pendekatan yang memberdayakan berbagai sumber informasi yang lain (Husamah 2014: 11).

Dari definisi diatas, secara umum setuju bahwa *blended learning* lebih menekan kepada penggabungan/penyatuan model pembelajaran secara

konvensional (*face-to-face*) dengan model *e-learning*. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Posisi Irisan *Blended learning*

2.3.2 Komponen *Blended Learning*

Mengacu pada pengertian *blended learning* bahwa pembelajaran ini merupakan gabungan antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran secara *e-learning* maka komponen dalam *blended learning* menurut Husamah 2014 ada empat diantaranya *face-to-face learning*, *e-learning offline*, *e-learning online*, *mobile learning* selengkapnya sebagai berikut:

1. *Face to face learning*

Pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik dengan mempertimbangkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan dalam rangkaian kejadian internal yang berlangsung pada peserta didik (Winkel, 1991). Pembelajaran formal pada umumnya dilakukan di sekolah berlangsung melalui model pembelajaran secara tatap muka (*face-to-face*). Menurut Bintek KTSP dalam (Husamah. 2014:83), pembelajaran tatap muka adalah kegiatan pembelajaran yang berupa proses interaksi langsung antara peserta didik dan pendidik. Pembelajaran ini

berlangsung secara tatap muka antara guru dan siswa dalam suatu lokasi yang ditentukan secara umum berada diruang kelas.

Pada umumnya pembelajaran tatap muka ini berlangsung dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, penugasan, siswa berkewajiban untuk menerima materi yang guru sampaikan dalam kelas dan dapat merangkumnya sehingga menerima maksud dari materi yang guru sampaikan. Model pembelajaran ini juga mempunyai kelebihan dan kekurangan diantaranya menurut (Husamah 2014: 103-104):

a. Kelebihan

- 1) Disiplin formal yang diterapkan pada pada pembelajaran tatap muka dapat membentuk disiplin mental. Menurut Sprintall bahwa peran dari sekolah adalah untuk membuat peserta didiknya bersikap disiplin. Dengan terbentuknya pribadi yang disiplin, maka hal ini akan menjadi bekal hidupnya di masa depan (Husamah 2014: 103).
- 2) Memudahkan pemberian penguatan (*reinforcement*) dengan segera.
- 3) Memudahkan prose penilaian oleh pengajar, karena pengajar dapat mengamati secara langsung perubahan yang terjadi pada peserta didiknya, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun pikomotor.
- 4) Menjadi wahana belajar berinteraksi terhadap peserta didik, baik dengan sesame teman, kakak kelas, adik kelas, pengajar, dan tenaga

kependidikan yang ada di sekolah sehingga diharapkan nantinya dapat menjadi pribadi yang berjiwa sosial.

b. Kekurangan

- 1) Membuat kekakuan dalam pembelajaran, karena anak dipaksa untuk belajar dengan cara pengajar.
- 2) Pembelajaran tatap muka yang dilakukan secara klasikal seringkali tidak dapat mengakomodasi gaya belajar peserta didik yang bervariasi.
- 3) Pembelajaran yang monoton membuat semakin menurunnya inisiatif dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran.

2. *E-learning Offline*

Pembelajaran *e-learning offline* menurut Artawan dalam (Husamah 2014: 113). Merupakan salah satu bentuk pembelajaran elektronik (*e-learning*) yang pelaksanaannya tidak menggunakan jaringan intranet atau internet. Pembelajaran *e-learning offline* dapat dilakukan melalui pembelajaran berbasis komputer. Media *e-learning* yang bersifat *offline* dapat diwujudkan dalam bentuk CD atau DVD. Pembelajaran berbasis *e-learning offline* dalam pelaksanaannya tidak menggunakan jaringan penghubung atau LAN. Biasanya, sistem ini hanya menggunakan komputer sebagai alat bantu belajar.

3. *E-learning Online*

E-learning adalah sistem pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran (Daryanto 2015: 162). Sebagian besar berasumsi bahwa elektronik yang dimaksud di sini lebih diarahkan kepada penggunaan teknologi komputer dan internet, jika salah satu tidak mendukung maka kegiatan pembelajaran *online* ini akan mengalami hambatan.

Internet bisa dilakukan secara terprogram seperti penggunaan *e-learning*. Pada program ini guru menyiapkan akun dan membuat kelas di program tersebut serta memasukan akun siswanya kedalam kelas yang telah digunakan. Program ini dapat berjalan jika semua komponen pendukungnya lengkap tidak ada kendala. Jika salah satunya tidak sesuai maka akan susah melakukan pembelajaran secara *online* ini.

4. *Mobile learning*

Mobile learning atau *m-learning* didefinisikan oleh Clark Quinn ialah penggunaan perangkat keras yang bergerak, seperti PDA, Laptop, *Smartphone* *MP3 player*, dan lain-lain, meski *m-learning* ini terkait dengan *e-learning* dan pendidikan jarak jauh, namun berbeda fokusnya pada pembelajaran seluruh konteks dan pembelajaran dengan menggunakan perangkat *mobile* (Husamah 2014: 175).

M-learning juga merupakan pembelajaran yang unik karena pembelajaran dapat mengakses materi pembelajaran, arahan dan aplikasi yang berkaitan dengan

pembelajaran , kapanpun dan dimanapun salah satu aplikasi yang bisa diakses ialah edmodo atau *quipper school*, aplikasi aplikasi tersebut bersifat *edutainment* (*education* dan *entertainment*) dan unik dalam pembelajarannya dapat berlangsung secara menyenangkan sehingga siswa tidak mudah bosan dalam melangsungkan pembelajaran karena bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun sesuka hati siswa masing-masing.

2.3.3 Tujuan *Blended Learning*

Menurut Garnham tujuan dikembangkannya *blende learning* adalah menggabungkan ciri-ciri terbaik dari pembelajaran di kelas (tatap muka) dan ciri-ciri terbaik pembelajaran *online* untuk meningkatkan pembelajaran mandiri secara aktif oleh peserta didik dan mengurangi jumlah waktu tatap muka di kelas (Husamah 2014: 21). Dengan teknologi berbasis computer, pengajar menggunakan model perkuliahan campuran (*hybrid*) untuk merancang ulang mata pelajarannya sehingga ada kegiatan *onlinenya* berupa studi kasus, tutorial, latihan mandiri, simulasi, atau kolaborasi kelompok *online*.

Dengan demikian, tujuan dari penggunaan *blended learning* dapat dirumuskan sebagai berikut (Husamah 2014: 21-22):

1. Membantu peserta didik untuk berkembang lebih baik di dalam proses belajar sesuai dengan gaya belajar dan preferensi dalam belajar.
2. Menyediakan peluang yang praktis-realistis bagi pengajar dan peserta didik untuk pembelajaran secara mandiri, bermanfaat, dan terus berkembang.

3. Peningkatan penjadwalan fleksibilitas bagi peserta didik, dengan menggabungkan aspek terbaik dari tatap muka dan pembelajaran *online*. Kelas tatap muka dapat digunakan untuk melibatkan para peserta didik dalam pengalaman interaktif. Sedangkan porsi *online* memberikan para peserta didik dengan konten multimedia yang kaya akan pengetahuan kapan pun dan di mana pun selama peserta didik memiliki akses internet.

2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan *Blended Learning*

1. Kelebihan *blended learning*

Menurut Kusairi 2011 dalam (Husamah 2014: 35). mengungkapkan bahwa kelebihan dari *blended learning* jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (konvensional) maupun dengan *e-learning*, baik *offline*, *online*, maupun *m-learning*. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa *blended learning* adalah lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (tatap muka) maupun *e-learning*. Adapun kelebihan dari *blended learning* ini adalah sebagai berikut:

- a.** Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara *online*.
- b.** Peserta didik dapat melakukan diskusi dengan pengajar atau peserta didik lain diluar jam tatap muka.
- c.** Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik diluar jam tatap muka dapat dikelola dengan dikontrol dengan baik oleh sang pengajar.
- d.** Pengajar dapat menambahkan pengayaan melalui fasilitas internet.

- e. Pengajar dapat meminta peserta didik membaca materi atau mengerjakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran.
- f. Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif.
- g. Peserta didik dapat saling membagi file dengan peserta didik lainnya.

1. Kekurangan *blended learning*

Berikut beberapa kekurangan *blended learning* menurut Noer dalam artikelnya yang berjudul “*blended learning* mengubah cara kita belajar di masa depan” sebagai berikut:

- a. Media yang dibutuhkan sangat beragam, sehingga sulit diterapkan apabila sarana dan prasarana tidak mendukung.
- b. Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki peserta didik, seperti komputer dan akses internet. Padahal *blended learning* memerlukan akses internet yang memadai, dan bila jaringan kurang memadai, itu tentu akan menyulitkan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran *via online*.
- c. Kurangnya pengetahuan sumber daya pembelajaran (pengajar, peserta didik dan orang tua) terhadap pengguna teknologi.

2.3.5 Karakteristik *Blended Learning*

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat dewasa ini, khususnya perkembangan teknologi internet turut mendorong berkembangnya konsep pembelajaran jarak jauh ini. Ciri teknologi internet yang selalu dapat diakses kapan saja dan dimana saja, memiliki banyak pengguna (*multiuser*) dan menawarkan segala kemudahannya telah membuat internet menjadi suatu media

yang sangat tepat bagi perkembangan pendidikan jarak jauh elanjutnya. Itulah mengapa sistem pembelajaran yang disebut *blended learning* saat ini masih bisa dibilang sangat baik jika diterapkan di Indonesia agar lebih dapat terkontrol secara tradisional juga.

Berdasarkan pemaparan diatas, karakteristik *blended learning* adalah sebagai berikut dalam (Husamah. 2014: 16):

- a. Pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, gaya pembelajaran, serta berbagai media berbasis teknologi yang beragam.
- b. Sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung atau bertatap muka (*face-to-face*), belajar mandiri, dan belajar *via online*.
- c. Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran.
- d. Pengajar dan orang tua peserta didik memiliki peran yang sama penting, Pengajar sebagai fasilitator, dan orang tua sebagai pendukung.

Kegiatan pembelajaran melalui kelas konvensional dan kelas *virtual* atau *online* memiliki kelebihan dan kekurangan sehingga ketika digabungkan, diharapkan dapat saling melengkapi. Kombinasi dua model pembelajaran tersebut dapat dilihat dalam tabel:

No	Variabel	Kelas Konvensional	Kelas Virtual	Kelas Kombinasi (<i>Blended learning</i>)
1	Registrasi	Di kampus	<i>Online</i>	Keduanya
2	Lingkungan Pembelajaran	Hidup	Terprogram	Keduanya
3	Lingkungan Kampus	Di Kampus	Di Luar Kampus	Keduanya
4	Kehadiran Pengajar/tutor	Diperlukan	Tidak Diperlukan	Keduanya
5	Jadwal Kelas	Tertentu tempat dan waktunya	Kapan saja dan dimana saja	Kapan saja dan dimana saja
6	<i>e-mail</i>	Tidak ada	Ya	Ya
7	<i>Audio-video conferencing & chatting</i>	Tidak ada	Tidak ada	Ya
8	Konsultasi	Tatap muka	Diumumkan	Keduanya
9	Kerja kelompok	Ya	Tidak	Ya
10	Tugas-tugas rumah	Ya	Tidak	Ya

Tabel 1 Penilaian Komparati Tiga Model Pembelajaran

(Sumber: Soekartawi, 2006: A-97) dikutip oleh (Husamah 2014: 18)

Sementara itu, Allen dkk mencoba menguraikan perbedaan antara *online learning* dan *blended learning* berdasarkan presentase konten yang dikirim atau disampaikan secara *online*. Dikatakan program *online* jika lebih dari 80 persen program kontennya disampaikan secara *online* dan dikatakan *blended learning* program apabila disampaikan 30 sampai 79 persen kontennya disampaikan secara *online* (Husamah 2014: 18) . Pendapat Allen dkk. (2007) yang lebih detail sebagai berikut:

Proporsi Konten Terkirim secara <i>online</i>	Jenis Pembelajaran	Deskripsi Setiap Jenis
0%	Tradisional	Pembelajaran menggunakan konten dikirim tidak secara <i>online</i> , disampaikan dalam bentuk tulisan atau lisan.
1 to 29%	<i>Difasilitasi Web</i>	Pembelajaran menggunakan fasilitas web untuk memfasilitasi sesuatu yang sangat penting dalam pembelajaran tatap muka. Menggunakan sebuah sistem pengelolaan perkuliahan (<i>courses management system</i> [CMS] atau halaman web, misalnya untuk memposting silabus dan soal/ bahan ujian.
30 to 79%	<i>Blended/Hybrid</i>	Pembelajaran dengan memadukan sistem <i>online</i> dan tatap muka. Propordi substansi konten menggunakan <i>online</i> , kadang menggunakan diskusi <i>online</i> , dan kadang menggunakan pertemuan tatap muka.
80+%	<i>Online</i>	Sebuah pembelajaran yang sebagian besar atau bahkan seluruhnya menggunakan sistem <i>online</i> . Jenis ini tidak menggunakan tatap muka sama sekali.

Tabel 2 Perbedaan Model-Model Pembelajaran

(Sumber: Allen dll., 2007 dikutip oleh Husamah., 2014: 18-19)

Pembelajaran *blended learning* seterusnya dipandang sebagai pendekatan paedagogis yang menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran ketimbang dilihat dari seberapa besar sistem penyampaian tatap muka dibandingkan dengan secara *online*. Menurut Chaeruman, 2008. *Blended learning* seharusnya

mengkombinasikan antara potensi pertemuan tatap muka serta teknologi informasi dan komunikasi secara arif, relevan dan tetap sehingga memungkinkan: (1) terjadinya pergeseran paradigma pembelajaran dari yang dulunya lebih terpusat kepada pendidik (*teacher-centered learning*) kearah paradigma baru yang terpusat kepada peserta didik (*student-centered learning*); (2) terjadinya peningkatan interaksi antara peserta didik dengan pendidik, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik/pendidik dengan konten, peserta didik/pendidik dengan sumber belajar lainnya; (3) terjadinya konvergensi antar berbagai metode, media sumber belajar serta lingkungan belajar lain yang relevan (Husamah: 2014: 19).

2.4 Tinjauan Mengenai Pembelajaran Matematika

Matematika adalah pelajaran yang paling ditakuti oleh beberapa pelajar di sekolah, bahkan para mahasiswa pun juga enggan untuk mendekati pelajaran ini. Mengapa ini bisa terjadi? Mungkin karena mereka sudah merasa takut duluan sebelum mempelajari matematika. Beda lagi jika pengemasan dalam pembelajaran matematika berbeda dan menarik, maka akan bisa merubah pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika di sekolah.

2.4.1 Pengertian Matematika

Pengertian Matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan tetapi lebih luas berhubungan dengan alam semesta. The Liang Gie 1999 mengutip pendapat seorang ahli matematika bernama Charles Edwar Jeanneret yang mengatakan: "*Mathematics is the majestic structure by man to grant him comprehension of the universe*", yang artinya matematika adalah struktur besar yang dibangun oleh manusia untuk memberikan pemahaman mengenai jagat raya.

Dalam belajar matematika diperlukan pemahaman dan penguasaan materi terutama dalam membaca simbol, tabel dan diagram yang sering digunakan dalam matematika serta struktur matematika yang kompleks, dari yang konkret sampai yang abstrak, apalagi jika yang diberikan adalah soal dalam bentuk cerita yang memerlukan kemampuan penerjemahan soal ke dalam kalimat matematika dengan memperhatikan maksud dari pertanyaan soal tersebut.

2.4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika

Matematika diajarkan di sekolah membawa misi yang sangat penting, yaitu mendukung ketercapaian tujuan pendidikan nasional. Menurut Ekawati 2011 dalam artikelnya yang berjudul “peran, fungsi, tujuan, dan karakteristik matematika sekolah” Secara umum tujuan pendidikan matematika di sekolah dapat digolongkan menjadi:

1. Tujuan yang bersifat formal, menekankan kepada menata penalaran dan membentuk kepribadian siswa.
2. Tujuan yang bersifat material menekankan kepada kemampuan memecahkan masalah dan menerapkan matematika.

Menurut Ekawati 2011 dalam artikelnya yang berjudul “peran, fungsi, tujuan, dan karakteristik matematika sekolah” Secara lebih terinci, tujuan pembelajaran matematika dipaparkan pada buku standar kompetensi mata pelajaran matematika sebagai berikut:

1. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi.

2. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

2.4.3 Fungsi Pembelajaran Matematika

Fungsi matematika adalah sebagai media atau sarana siswa dalam mencapai kompetensi. Dengan mempelajari materi matematika diharapkan siswa akan dapat menguasai seperangkat kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penguasaan materi matematika bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, akan tetapi penguasaan materi matematika hanyalah jalan mencapai penguasaan kompetensi. Fungsi lain mata pelajaran matematika sebagai: alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi matematika tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika sekolah.

Sesuai yang dikutip oleh Ekawati 2011 dalam artikel yang berjudul “peran, fungsi, tujuan, dan karakteristik matematika sekolah” Dalam buku standar kompetensi matematika Depdiknas, secara khusus disebutkan bahwa fungsi matematika adalah mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, menurunkan rumus dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui pengukuran dan geometri, aljabar, peluang dan statistika, kalkulus dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan

kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika, diagram, grafik, atau table.

2.4.4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Berikut salah satu kompetensi inti pembelajaran matematika kelas VIII di MTs Negeri Pematang Jaya:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Selain itu berikut salah satu kompetensi dasar dari pembelajaran matematika kelas VIII di MTs Negeri Pematang Jaya:

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	
2.2. Memiliki rasa ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar	
1.9. Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas	3.9.1 Menentukan luas permukaan kubus dan balok

Tabel 3. Kompetensi dasar dan indicator matematika kelas VIII

2.5 Tinjauan Mengenai Implementasi *Blended Learning*

Implementasi pembelajaran *blended learning* sudah mulai digunakan oleh sebagian guru di sekolah menengah, mulai dari sekolah menengah pertama dan pendidikan tinggi, penggunaan model pembelajaran ini sangat mengandalkan koneksi internet dalam pembelajarannya, jika koneksi tidak tersedia maka pembelajaran *online* tidak akan berjalan.

2.5.1 Matematika dalam *blended learning*

Penggunaan model pembelajaran secara *blended* mungkin untuk zaman sekarang menjadi pilihan alternatif pembelajaran yang dipilih guru untuk mengambil perhatian siswanya agar dapat meningkatkan hasil pembelajarannya, karena pembelajaran secara tradisional sekarang sudah disebut kuno oleh beberapa kalangan tertentu, kenapa disebut kuno? Karena pembelajaran yang hanya secara konvensional atau klasikal saja akan lebih membuat siswa mudah bosan dalam menerima pembelajaran di kelas, oleh sebab itu munculah pembelajaran secara *blended* didukung oleh teknologi yang perkembangannya sekarang sangat pesat.

Menurut (Husamah, 2014: 75) Implementasi Pembelajaran *Blended Learning* menjadi jalan keluar yang dianggap tepat atas berbagai kritik dan kekurangan *e-learning* dan kritik atas ketertinggalan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*).

Pada mata pelajaran matematika di MTs Negeri Pematang salah satu yang menggunakan pembelajaran secara *blended*, dimana guru menyiapkan akun dan membuat kelas di aplikasi yang telah ditentukan bersama, dimana aplikasi atau

web pendukung pembelajaran itu ialah *quipper school*. Dengan menggunakan ini diharapkan siswa makin antusias dalam mengerjakan soal dan belajar, karena aplikasi yang digunakan terbilang cukup bagus dengan gambar animasi-animasi didalamnya yang akan membuat siswa betah-betah belajar dengan *quipper school*, akan tetapi dalam pembelajaran ini pun akan menjumpai kendala seperti koneksi yang kurang stabil dll yang akan menghambat pembelajaran di kelas maupun luar kelas.

Pembelajaran matematika di MTs Negeri Pematang dengan menggunakan model *blended learning* sudah berjalan beberapa tahun yang lalu, dan sampai saat ini masih menggunakan model pembelajaran tersebut dalam pembelajaran di kelas maupun memanfaatkan *quipper school* untuk pengerjaan tugas di rumah.

2.5.2 Kuis Menggunakan *Quipper School*

Penggunaan model pembelajaran secara *blended* dalam suatu pembelajaran sudah dilakukan di mata pelajaran matematika yang diampu siswa siswi MTs Negeri Pematang. Penggunaan *Quipper* dalam pembelajaran akan lebih mewarnai pembelajaran contohnya siswa dapat mengisi ulangan harian atau semacamnya melalui media *smartphone* yang telah terhubung keinternet dengan suguhan web dari *quipper* yang mempertontonkan animasi yang keren akan membuat siswa bersemangat dalam mengerjakan ulangan yang diberikan oleh guru, bukan karena itu saja karena hasil nilai bisa dilihat oleh anggota kelas maka siswa akan berlomba-lomba mendapatkan nilai tertinggi dikelas mungkin itu bisa menjadi semangat siswa dan memperbaiki hasil belajar siswa.

2.6 Kerangka Berfikir

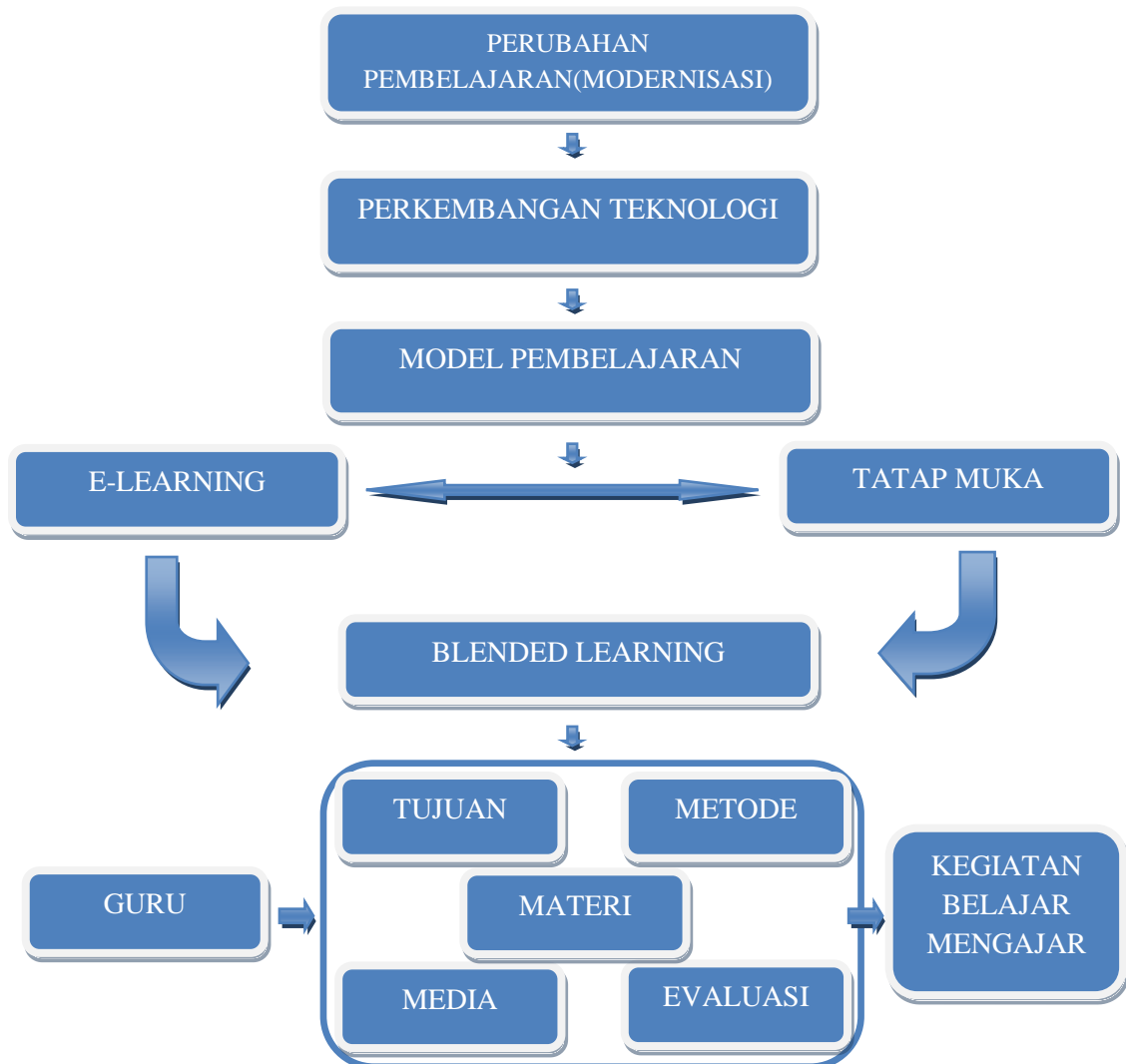
Kerangka berfikir merupakan sebuah bagan atau alur kerja dalam memecahkan permasalahan penelitian. Kerangka berfikir berfungsi untuk memahami alur pemikiran secara cepat, mudah dan jelas.

Kerangka berfikir dalam penelitian ini bertujuan sebagai arahan dalam pelaksanaan penelitian, terutama untuk memahami alur pemikiran, sehingga analisis yang dilakukan lebih sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Kerangka berfikir juga bertujuan memberikan keterpaduan dan keterkaitan antara fokus penelitian yang diteliti, sehingga menghasilkan satu pemahaman yang utuh dan berkesinambungan.

Di era globalisasi seperti sekarang ini, seiring dengan perkembangan zaman, merupakan masa dimana saling mengaitkan pembelajaran dengan kombinasi teknologi, dengan era modern ini diharapkan dapat memperbaiki pendidikan dengan memanfaatkan teknologi pendukung pembelajaran, namun tidak semua guru dapat memanfaatkannya dalam pembelajaran karena tidak heran masih ada guru yang memang tidak terlalu menguasai mengenai teknologi, jika guru muda sepertinya sudah tidak diragukan mengenai wawasan teknologi yang dimiliki.

Model pembelajaran yang tepat dirasa akan membuat siswa lebih baik dalam menerima pembelajaran jika pembawaannya menyenangkanpun akan membuat siswa lebih mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru ke siswa. Salah satu contoh gabungan model pembelajaran antara tatap muka dan *e-learning* yang dinamakan *blended learning*.

Dari uraian di atas dapat digambarkan kerangka berpikir mengenai Implementasi pembelajaran berbasis *blended* sebagai berikut:



Gambar 4. Bagan Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian di MTs Negeri Pemalang adalah pendekatan penelitian kualitatif dan bersifat deskriptif yaitu data yang terkumpul berbentuk kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka. Menurut David Williams 1995 (dalam Moleong, 2012: 5) penelitian kualitatif merupakan pengumpulan data-data pada suatu latar alamiah, dengan menggunakan metode alamiah, dan dilakukan oleh orang atau peneliti yang tertarik secara alamiah.

Menurut Sugiyono (2013: 9) menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen kunci. Pengambilan sampel sumber data dilakukan dengan cara *purposive*, teknik pengumpulan triangulasi, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada *generalisasi*. Metode kualitatif digunakan peneliti karena beberapa pertimbangan, (1) menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan jamak. (2) metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden; ketiga, metode ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan dengan banyak penajaman pengaruh bersama terhadap pola-pola nilai yang dihadapi (Moleong, 2012: 9-10).

3.2 Lokasi Penelitian

Sesuai dengan judul yang ditulis dalam rancangan penelitian ini maka lokasi Penelitian adalah di MTs Negeri Pemalang, yang terletak di pusat Kota Pemalang.

3.3 Fokus Penelitian

Fokus adalah masalah yang diteliti dalam penelitian, pada dasarnya fokus merupakan pembatasan masalah yang menjadi objek penelitian. Dalam mempertajam penelitian ini, peneliti menetapkan batasan masalah yang disebut dengan fokus penelitian, yang berisi pokok masalah yang masih bersifat umum. Spradley dalam Sugiyono (2013: 208) menyatakan bahwa “*a focused refer to a single cultural domain or a few related domains*” maksudnya adalah bahwa fokus penelitian merupakan domain tunggal atau beberapa domain yang terkait dari situasi sosial. Dalam penelitian kualitatif, gejala itu bersifat holistik (menyeluruh, tidak dapat dipisah-pisahkan), tetapi keseluruhan situasi sosial yang diteliti meliputi aspek tempat (*places*), pelaku (*actor*) dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis.

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka yang menjadi fokus dalam penelitian ini ialah:

1. Implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi model *blended learning*.
2. Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *blended learning*.
3. Upaya yang dilakukan untuk menghadapi kendala-kendala yang dialami dalam menggunakan model *blended learning*.

3.4 Sumber Data Penelitian

Menurut Lofland dan Lofland (1984: 47) seperti yang dikutip oleh Moleong (2012: 157) mengungkapkan bahwa sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya merupakan data tambahan seperti dokumen dan lainnya. Sumber data pada penelitian kualitatif ini terbagi atas sumber data primer dan sumber data skunder.

1. Sumber Data Primer

Sumber data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan informan. Informan penelitian ini adalah kepala sekolah, guru matematika kelas VIII yang menggunakan model *blended learning* dalam pembelajarannya, dan beberapa siswa di MTs Negeri Pematang. Dalam penelitian ini peneliti mewawancarai guru yang menggunakan model pembelajaran *blended* dalam mengajar khususnya mata pelajaran matematika, karena guru tersebut merupakan subyek yang menjadi fokus penelitian, sementara walaupun kurang begitu memahami mengenai pembelajaran berbasis *blended* yang sesungguhnya, peneliti juga mewawancarai siswa untuk mengetahui pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru terkait, dan sebagai pelengkap dalam penelitian peneliti juga mewawancarai kepala sekolah MTs Negeri Pematang.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya yaitu seperti dokumen, buku-buku, makalah-makalah penelitian, dan sumber yang relevan. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu bersumber dari dokumen yang telah ada di MTs Negeri Pematang, yaitu biodata sekolah,

kemudian peneliti meminta contoh perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh salah satu guru yang menggunakan model pembelajaran *blended* seperti prota, promes, KKM, kaldik, silabus, dan RPP, serta meminta salinan data siswa yang diajar oleh guru tersebut. Selain dari dokumen, sumber data sekunder juga diperoleh dari foto-foto ketika penelitian berlangsung.

3.5 Teknik Sampling

Teknik sampling disini adalah cara untuk mengambil sampel penelitian yaitu menentukan informasi yang dianggap mampu menjawab dan memecahkan permasalahan yang peneliti ajukan. Tujuannya adalah untuk merinci kekhususan yang ada dalam ramuan konteks yang unik, sedangkan maksud dari sampling ialah menggali informasi yang akan menjadi arah dari rangsangan dan teori yang muncul (Moleong, 2012: 224).

Dalam penelitian kualitatif ini tidak ada sampel acak, tetapi sampel bertujuan (*Purposive Sampling*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel bertujuan dengan tujuan yaitu unit sampel yang dihubungi mempunyai karakteristik tertentu yang berhubungan dengan fokus penelitian, dalam penelitian ini penulis mengambil beberapa informan yaitu, kepala sekolah, guru matematika kelas VIII yang menggunakan model pembelajaran *blended* dan perwakilan beberapa siswa dari kelas yang diajar guru tersebut di MTs Negeri Pematang.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data

yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian kualitatif, data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati, maka metode yang digunakan untuk proses pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2012: 186). Wawancara yang dilakukan peneliti adalah wawancara terstruktur yakni wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan (Moleong, 2012: 190).

Sebelum melakukan wawancara peneliti telah menyiapkan instrumen wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan model pembelajaran *blended* dan upaya serta kendala yang biasanya dialami dalam pembelajaran secara *blended* di kelas. Orang-orang yang diwawancarai dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru matematika kelas VIII yang menggunakan model pembelajaran *blended*, serta perwakilan beberapa siswa yang diajar guru tersebut di MTs Negeri Pematang. Kredibilitas hasil wawancara perlu dijaga maka perlu diperlukan pencatatan data yang peneliti lakukan dengan menyiapkan alat yang bisa digunakan untuk merekam seperti handphone yang bisa merekam hasil wawancara.

Mengingat bahwa tidak semua informan suka dengan kegiatannya yang direkam, maka peneliti meminta izin terlebih dahulu kepada informan untuk merekam selama proses pencarian data. Di samping menggunakan itu, peneliti juga membuat catatan-catatan yang berguna untuk membantu peneliti dalam merencanakan pertanyaan berikutnya. Agar hasil wawancara dapat terekam dengan baik, dan peneliti memiliki bukti telah melakukan wawancara kepada informan atau sumber data, maka peneliti menggunakan kamera digital untuk memotret ketika peneliti sedang melakukan pembicaraan dengan informan atau sumber data dan foto gambar informan.

2. Observasi Partisipatif

Adanya observasi partisipatif, data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang tampak. Susan Stainback dalam (Sugiyono 2013: 227) menyatakan “*in participant observation the researcher observes what people do, listen to what they say, and participates in their activities*” artinya dalam observasi partisipatif, peneliti mengamati apa yang dikerjakan orang, mendengarkan apa yang mereka ucapkan, dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka.

Berkaitan dengan observasi ini, peneliti menggunakan metode partisipasi pasif (*passive participation*), jadi dalam hal ini peneliti datang ditempat kegiatan orang yang diamati, akan tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan mereka. Partisipasi pasif yang dilakukan oleh peneliti adalah menekankan fokus dari permasalahan yaitu mendengarkan informasi dari guru siswa dan guru terkait, kemudian melakukan pengamatan terhadap *blended learning* pada pembelajaran

di kelas-kelas serta mengamati keadaan suasana peserta didik dalam kelas. Untuk memiliki bukti telah melakukan pengamatan dalam pembelajaran, peneliti juga mengambil gambar atau foto ketika guru sedang mengajar di kelas.

3. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2010: 274) studi dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kantor, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya. Menurut Sugiyono (2013: 240) mengemukakan bahwa studi dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.

Dokumen-dokumen yang dapat digunakan antara lain daftar siswa, perencanaan pembelajaran yang merupakan dokumen resmi yang terbagi atas dokumen internal berupa SK/KD, KKM, kaldik, prota, promes, silabus, dan RPP yang digunakan oleh guru yang menggunakan model pembelajaran *blended*. Dokumen eksternal berisi bahan-bahan informasi yang dihasilkan oleh suatu lembaga sosial, misalnya majalah, buletin, pernyataan dan berita yang disiarkan pada media massa.

Studi dokumen resmi yang dilakukan oleh peneliti adalah mengumpulkan data melalui pencatatan data tertulis mengenai keadaan MTs Negeri Pematang yang berkaitan dengan penelitian ini. Data tambahan lainnya diperoleh dari foto, baik itu foto tentang informan, kegiatan pembelajaran, keadaan sumber dan media belajar, serta lokasi penelitian. Dengan foto ini diharapkan kredibilitas penelitian

ini dapat di pertanggung jawabkan karena dapat menggambarkan sifat-sifat khas dari kasus yang diteliti.

3.7 Keabsahan Data

Untuk menguji keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sebagai teknik pemeriksaan data. Teknik triangulasi adalah teknik pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu (Moleong, 2012: 330).

Menurut Denzin dalam (Moleong 2012: 330-331) terdapat empat macam triangulasi yaitu:

1. Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.
2. Triangulasi dengan metode atau teknik, terdapat dua strategi yaitu:
 - a. Pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data.
 - b. Pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan metode yang sama.
 - c. Triangulasi dengan jalan memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk keperluan pengecekan kembali derajat kepercayaan data.
 - d. Triangulasi dengan teori, menurut Lincoln dan Guba berdasarkan anggapan bahwa fakta tidak dapat diperiksa derajat kepercayaannya dengan satu atau lebih teori.

Trianggulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah trianggulasi teknik. Menurut Sugiyono (2013: 241) trianggulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber data yang sama. Adapun trianggulasi teknik ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut: Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara dengan beberapa informan, serta dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak, sehingga dari beberapa cara tersebut mendapatkan data yang sama.

3.8 Analisis Data

Menurut Bogdan dan Biklen (1982) analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2012: 248).

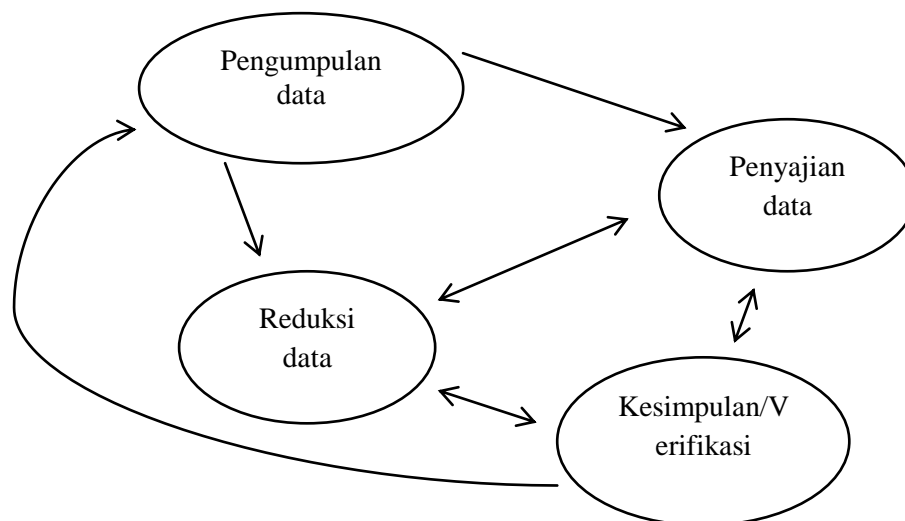
Analisis data dilakukan dengan mengkaji makna yang terkandung didalamnya. Kategori data, kriteria untuk setiap kategori, analisis hubungan antar kategori, dilakukan peneliti sebelum memuat interpretasi. Peranan statistik tidak diperlukan karena ketajaman analisis peneliti terhadap makna dan konsep dari data cukup sebagai dasar dalam menyusun temuan penelitian, karena dalam kualitatif selalu bersifat deskriptif artinya data yang dianalisis dalam bentuk deskriptif fenomena, tidak berupa angka atau koefisien tentang hubungan antar variabel. Menurut Milles dan Huberman, ada dua jenis analisis data yaitu:

a. Analisis Mengalir (*Flow Analysis*)

Data analisis mengalir, tiga komponen analisis yakni reduksi data, sajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi dilakukan secara mengalir dengan proses pengumpulan data dan saling bersamaan.

b. Analisis Interaksi (*Interactive Analysis*)

Dalam analisis interaksi komponen reduksi data dan sajian data dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Setelah data terkumpul maka tiga komponen analisis (reduksi data, sajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi) berinteraksi.



Gambar 5. Komponen-komponen analisis model interaksi menurut

Sugiyono

Kaitannya dengan penelitian mengenai pembelajaran secara *blended*, peneliti menggunakan analisis interaksi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Peneliti mencari sumber data baik sumber primer maupun sumber sekunder. Peneliti mencari data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi di MTs Negeri Pematang, kemudian melakukan pencatatan data.

2. Reduksi data

Setelah data terkumpul kemudian di reduksi yakni menggolongkan, mengartikan, menyederhanakan dan merorganisasikan sehingga nantinya mudah menarik kesimpulan. Jika data yang diperoleh kurang lengkap maka peneliti mencari kembali data yang diperlukan di lapangan.

Proses reduksi data dalam penelitian ini, peneliti merangkum dan merekap hasil catatan lapangan selama proses penelitian berlangsung yang masih bersifat kasar atau acak ke dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Peneliti juga mendeskripsikan terlebih dahulu hasil dokumentasi berupa foto-foto implementasi pembelajaran secara *blended learning* seperti pengamatan ketika pembelajaran dalam bentuk kata-kata sesuai apa adanya di lapangan, setelah selesai peneliti melakukan reflektif. Reflektif merupakan kerangka berfikir dan pendapat atau kesimpulan dari peneliti sendiri.

3. Sajian data

Data yang telah direduksi tersebut merupakan sekumpulan informasi yang kemudian disusun atau diajukan sehingga kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Selain itu, dengan adanya penyajian data, maka akan

memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

Penyajian data dalam penelitian ini, peneliti memaparkan dengan teks yang bersifat naratif. Peneliti juga menyajikan data dalam gambar-gambar mengenai kegiatan pembelajaran secara *blended* oleh guru matematika yang mengampu kelas VIII di MTs Negeri Pematang Jaya.

4. Verifikasi

Setelah dilakukan penyajian data, maka langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan atau *verification* ini didasarkan pada reduksi data yang merupakan jawaban atas masalah yang diangkat dalam penelitian ini. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Setting Penelitian

4.1.1 Sejarah Singkat Berdirinya MTsN Pemasang



Gambar 6. Gerbang MTsN Pemasang

Riwayat MTsN Pemasang tidak dapat dipisahkan dengan PGAN 4 tahun Pemasang yang didirikan pada tanggal 3 Mei 1967 oleh BAPPENDI/PEMDA Tk. II Kab. Pemasang dengan nama "Pendidikan Guru Agama Pertama" (PGAP). Penegeriannya oleh Menteri Agama dengan Surat Keputusan Menteri Agama RI Nomor : 63 tahun 1967, tanggal 21 Juni 1967 dengan nama "Pendidikan Agama Negeri 4 Tahun Pemasang" berlaku mulai 1867.

Kemudian pada tahun 1978 PGAN 4 tahun berubah menjadi "Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemasang" (MTsN Pemasang) berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor: 16 tahun 1978, tanggal 16 Maret

1978 yang berlokasi di Jl. Tentara Pleajar No. 6 Kelurahan Mulyoharjo, Kab. Pemalang. Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang merupakan alih fungsi (perubahan) dari PGAN tahun Pemalang.

Semenjak berubah menjadi MTsN Pemalang mengalami perubahan periode kepemimpinan dalam Madrasah, yaitu:

2. Periode Perintis Noerhadi Soesanto (2 Mei 1967 s/d 1 Oktober 1977)

Dalam periode perintis ini dimotori oleh Bapak Noerhadi Soesanto bersama-sama pejabat jajaran PEMDA Tk. II Kab. Pemalang dan Dinas Pendidikan Kab. Pemalang mendirikan PGAN 4 Tahun dan mulai dibangun gedung utama, yang kemudian Bapak Noerhadi Soesanto diangkat sebagai Kepala PGAN 4 tahun Pemalang.

3. Periode Kedua Drs. Sanuri Rachmat Syah, Bc.Hk (1 Oktober 1977 s/d 1 Mei 1981)

Pada 1 (satu) tahun setelah pergantian Kepala PGAN 4 tahun Pemalang berubah status menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang. Pada masa kepemimpinannya telah diupayakan beberapa pengembangan sarana dan prasarana, baik sarana milik MTsN maupun sarana umum yang menunjang kemudahan, yaitu:

- a. Penyertifikatan tanah hak guna bangunan.
- b. Mengusahakan kepada PEMDA untuk pemadatan Jalan Tentara Pelajar (dulu adalah Jalan Slamet).
- c. Mengupayakan pemasangan listrik pertama di MTsN Pemplang.
- d. Merehab gedung olahraga menjadi gedung bulutangkis (serba guna).

- e. Membuat fondasi masjid di lokasi selatan tanah MTsN Pemalang.
- f. Rehab total seluruh sarana prasarana (gedung) MTsN Pemalang.

4. Periode Ketiga Suharno (1 Mei 1981 s/d 1 Oktober 1991)

Pada masa kepemimpinannya, MTsN Pemalang mulai banyak peningkatan dalam pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan, khususnya pengembangan sarana, prasarana bekerja dengan pengurus serta anggota BP3. Pada periode ini mulai dirintis MTsN Pemalang.

Depag Pusat. Bapak Husni Toyyar MA, bahwa beliau melakukan kunjungan seIndonesia untuk mencari MTs unggulan/Model yang memenuhi syarat menjadi MTsN, ternyata MTsN Pemalang baik secara fisik sarana maupun tenaga pengajar serta siswanya memenuhi syarat untuk dijadikan MTsN Model. Sejak itulah pembenahan dilakukan untuk mengembangkan lembaga pendidikan ini.

5. Periode Keempat Drs. Mohammad Masfufi (2 Nopember 1991 s/d 19 September 1999)

Pada masa kepemimpinannya semakin ditingkatkan dengan penambahan beberapa gedung sarana belajar yang pembangunannya bekerja sama dengan BP3/Orang Tua Wali Murid. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama No. E/54/1988 tanggal 12 Maret 1988 resmilah MTsN Pemalang menjadi MTsN "Model" Pemalang. Kemudian beberapa fasilitas pendukung seperti Laborat Bahasa, Komputer dan fasilitas yang lain dipenuhi.

6. Periode Kelima Drs. H. Agus Sholeh, M. Ag (26 Oktober 1999 s/d 20 Mei 2002)

Pada periode ini ada penambahan-penambahan program baru yang mulai diterapkan seperti:

- a. Siswa harus mengerti dan dapat menguasai perawatan jenazah, mulai dari memandikan, mengkafani, menyolati dan memakamkan beserta do'a-do'anya.
 - b. Latihan/manasik haji khusus untuk kelas III (tiga).
 - c. Membuka pendidikan luar sekolah bagi siswa MTsN Pemasang dan masyarakat yang membutuhkan yaitu kursus komputer dengan nama LP2K MTs "CERDAS" dengan izin pendirian SK Kanwil Depdiknas Propinsi Jawa Tengah Nomor: 0389/I.03/10/MS/2000 tanggal 30 Agustus 2000.
 - d. Dibidang kesenian membentuk kesenian "Simtudoror" (Hadroh Modern).
 - e. Untuk tahun 2002/2003 direncanakan mendirikan pemancar radio FM latihan.
 - f. Dalam peningkatan output/mutu lulusannya, melakukan kerja sama dengan lembaga pendidikan luar sekolah seperti PRIMAGAMA.
7. Periode Keenam Drs. H. Sanuri Rachmat Syah, Bc. Hk (20 Mei 2002 s/d 30 Mei 2005)

Pada periode ini ada penambahan program ekstrakurikuler, yaitu:

- a. Kursus bahasa mandarin.
- b. Olahraga beladiri yaitu pencak silat.

- c. Marching Band dengan mengambil pelatih dari luar MTsN Pemalang.
- d. Mengintensifkan program dengan disertai mengusahakan sarana seperti penambahan 14 mesin jahit, 2 mesin obras dan mesin bordir.

8. Periode Ketujuh Drs. H. Sudar, M. Ag (1 April 2005 s/d 2011)

Pada periode kepemimpinan ini, banyak sekali mengalami perubahan yang begitu pesat, diantaranya:

a. Dibidang Akademik

- 1) Tahun 2004/2005 murid MTsN Pemalang lulus 100% dari jumlah 378 siswa.
- 2) Tahun 2005/2006 murid MTsN Pemalang lulus 98% dari jumlah 521 siswa.
- 3) Tahun 2006/2007 murid MTsN Pemalang lulus 99,77% dari jumlah 444 siswa.
- 4) Tahun 2007/2008 murid MTsN Pemalang lulus 99,73% dari siswa 340 siswa.

b. Dibidang Non Akademik

- 1) Juara I (satu) lomba Wawasan Wiyata Mandala Tingkat Kabupaten Pemalang dan Juara II Tingkat Karisidenan Pekalongan.
- 2) Juara I (satu) Lomba Perpustakaan Tk. SMP/MTs Se Kabupaten Pemalang dan Juara Harapan III Tingkat Propinsi Jawa Tengah.
- 3) Juara II Cerdas Cermat Alqur'an dalam Porseni MTs se Jawa Tengah 2005.

- 4) Juara Merching Band Tingkat Kabupaten pada acara Hari Jadi Kabupaten Pemalang Tahun 2007.
 - c. Penataan lingkungan yang asri dan indah.
 - d. Memberdayakan semua elemen Madrasah sebagai wujud berfungsinya Manajemen Berbasis Madrasah.
9. Periode kedelapan Drs. H. Rohmad, M. Pd (2011 s/d 2012)
- a. Di bidang akademik
 - 1) Tahun 2011/2012 murid MTsN Pemalang lulus 100% dari jumlah 414
 - b. Di bidang Non akademik
 - 1) Juara 1 lomba pencak silat tingkat Kabupaten Pemalang
 - 2) Juara 1 pidato Bahasa Inggris tingkat MTs se Kabupaten Pemalang
 - 3) Juara 1 Marching Band tingkat MTs se Kabupaten Pemalang
 - 4) Juara 3 lomba volley tingkat MTs se kabupaten Pemalang
10. Periode kesembilan Drs. H. Shobirin, M. Pd (2012 s/d sekarang)
- a. Sepuluh besar lomba UMC (*undip mathematic competition*)
 - b. Sepuluh besar olimpiade matematika

4.1.2 Letak Geografis

Kabupaten Pemalang merupakan kabupaten yang terletak di pantai utara pulau Jawa, dimana sebelah kiri berbatasan dengan kabupaten Tegal, sebelah kanan berbatasan dengan kabupaten Pekalongan, sebelah selatan berbatasan dengan kabupaten Purbalingga serta sebelah utara langsung berbatasan dengan laut Jawa. Salah satu MTs Negeri Pemalang terletak di area Kota Pemalang dimana terletak di sebelah persis MAN Pemalang.

4.1.3 Visi dan Misi

Visi Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang adalah terwujudnya anak bangsa yang bertaqwa kepada Allah SWT berakhlak mulia, memiliki kepribadian, berilmu, terampil dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan bermasyarakat. Misi Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan Madrasah Negeri Pemalang sebagai lembaga pendidikan yang islami dan berkualitas.
2. Menjadikan Madrasah sebagai sekolah yang dikenal masyarakat (populis).
3. Menyediakan tenaga kependidikan yang professional dan memiliki kompetensi dalam kehidupan dan kurikulum yang mampu memenuhi anak didik serta masyarakat.
4. Menyelenggarakan proses pembelajaran yang dapat menghasilkan lulusan berprestasi.

4.1.4 Tujuan MTsN Pemalang

Tujuan Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang adalah:

1. MTsN bertujuan memberikan bekal kemampuan dasar sebagai perluasan dan peningkatan pengetahuan, agama dan keterampilan yang diperoleh di Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau sekolah Dasar (SD) yang bermanfaat bagi siswa untuk mengembangkan kehidupan sebagai pribadi muslim, anggota, masyarakat, warga Negara dan mempersiapkan mereka untuk hidup dalam masyarakat.

2. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksudkan dalam ayat (1) penyelenggaraan pendidikan di MTsN berpedoman pada tujuan pendidikan nasional.

4.1.5 Kondisi Guru, Siswa, Sarana dan Prasarana

Staf guru atau tenaga pengajar yang ada di MTsN Pemalang ialah sebanyak 69 orang, diantaranya 10 guru berpendidikan S2/S3, 57 guru lulusan S1, dan 2 Guru lulusan D3. Dari 69 guru yang ada di MTsN Pemalang 64 guru berstatus guru tetap dan 5 guru masih berstatus guru tidak tetap. Khusus mata pelajaran matematika ada sebanyak 6 guru yang mengajar di MTsN Pemalang, salah satunya guru 1. tahun ajaran 2015/2016 MTsN Pemalang memiliki kelas sebanyak 33 dimana setiap jenjang kelas memiliki 11 kelas dari kelas VII hingga kelas IX. Perincian perjenjang untuk kelas VII sebanyak 422 siswa dengan jumlah rombel 11, untuk kelas VIII sejumlah 434 dengan jumlah rombel sebanyak 11, dan kelas IX sebanyak 436 dengan jumlah rombel 11 dengan demikian jumlah keseluruhan siswa MTsN Pemalang sebanyak 1292 siswa dengan rombongan belajar sebanyak 33. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki MTsN Pemalang untuk penunjang belajar ada perpustakaan, lab ipa, ketrampilan, multimedia, kesenian. Untuk data ruang kantor ada ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, TU, ruang guru dan ruang tamu. Selanjutnya untuk ruang penunjang ada gudang, dapur, reproduksi, kamar mandi guru, kamar mandi siswa, BK, UKS, PKS/PMR, osis, pramuka. Dan juga terdapat masjid yang bisa digunakan siswa siswi MTSN Pemalang untuk beribadah, karena 100% siswa-siswinya beragama islam dan

masih banyak sarana prasarana lainnya seperti lapangan olahraga, gedung olah raga, tempat parker, kantin, dan sarana prasarana pendukung lainnya

Kegiatan belajar mengajar di MTsN Pemalang dimulai dari pukul 07:00 hingga sore untuk kelas unggulan karena mendapatkan pelajaran tambahan. Untuk kedepannya prospek akan lebih baik dimana ditandai dengan jumlah pendaftar yang semakin kesini semakin banyak peminatnya karena ini merupakan sekolah berlandaskan agama satu-satunya yang berstatus Negeri yang ada di Kota Pemalang yang berakreditasi A sejak tahun 2012.

4.2 Deskripsi Dan Hasil Penelitian

4.2.1 Gambaran Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April awal mulai perijinan menggunakan surat ke sekolah terkait hingga terlaksananya penelitian sampai tanggal 22 April 2016, dalam pelaksanaan meliputi tahap pra lapangan, tahap pekerjaan penelitian dan yang terakhir adalah analisis data. Dalam tahap pra lapangan secara garis besar adalah mengurus perijinan penelitian di lokasi yang dipilih yaitu MTs Negeri Pemalang. Pada tahap penelitian diawali dengan observasi lapangan, dokumentasi serta wawancara terhadap informan yang telah dipilih dan dirasa mampu menjawab masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

Peneliti melakukan observasi terhadap proses implementasi pembelajaran secara *blended learning* pada pembelajaran kelas VIII MTs Negeri Pemalang. Dalam pembelajaran peneliti mengamati secara langsung mulai dari pembelajaran secara tradisional atau biasa disebut konvensional hingga pembelajaran berbasis *e-learning* menggunakan *quipper school* sebagai media pendukung pembelajaran.

Sedangkan tahap berikutnya wawancara, peneliti melakukan wawancara terhadap beberapa informan yang telah ditentukan sebelumnya yang dirasa dapat menjawab dan mendapatkan data yang diinginkan diantaranya kepada guru pengguna model pembelajaran *blended learning* kelas VIII, kepala sekolah dan beberapa siswa pengguna model pembelajaran *blended learning* khusus kelas unggulan. Tujuan wawancara dijelaskan oleh peneliti sehingga informan merasa nyaman dan terbuka sehingga menjawab dengan nyata sesuai keadaan lapangan.

Pada tahap dokumentasi peneliti mendokumentasikan hasil observasi dalam bentuk foto dan data-data berbentuk file yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran *blended learning*. Dengan tujuan sebagai penguat data wawancara dan observasi. Dokumentasi berupa foto merupakan proses pembelajaran selama peneliti teliti. Data yang diperoleh ini merupakan data yang didapatkan dengan cara wawancara dan observasi. Dalam hal ini hasil wawancara merupakan data primer yang sangat penting karena menjadi bagian utama dalam kegiatan analisis data sedangkan hasil catatan lapangan merupakan data pendukung yang peneliti buat termuat dalam pedoman wawancara dikembangkan lebih lanjut dalam penelitian atau dalam proses pengambilan data dari pihak terwawancara. Sesuai dengan kebutuhan peneliti, ada beberapa orang yang peneliti wawancara yaitu guru 1 pengampu mata pelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* selaku informan utama, Kepala sekolah selaku pimpinan sekolah, dan beberapa siswa-siswa kelas VIII1 dan VIII2 yang merasakan pembelajaran secara *blended learning* pada mata pelajaran matematika.

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti dari informan, berikut ini dikemukakan data temuan di lapangan yang diperoleh dari wawancara dan observasi. Adapun data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi Model *Blended Learning* Dalam Pembelajaran Matematika

Pembelajaran pada dasarnya mengandalkan guru sebagai alat untuk mencapai tujuan tertentu, dalam hal ini guru sebagai pengajar yang bertugas mentransfer ilmu seharusnya dalam mengajar harus dengan jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik, karena profesi guru sudah dibekali terlebih dahulu sebelum guru itu menjadi guru, karena tidak setiap orang bisa melakukannya, akan tetapi profesi ini kadang dianggap semua orang mudah melakukannya, padahal untuk mencapai predikat sebagai guru profesional itu prosesnya lumayan lama, karena selain menguasai bidang studi yang dipilihnya, guru juga harus memahami setiap karakter peserta didiknya sehingga bukan hanya sebagai pengajar yang tugasnya hanya menyampaikan materi setelah itu selesai, disamping itu juga bisa membimbing siswanya jika salah ataupun membutuhkan pengarahan, karena di sekolah guru itu sebagai orang tua kedua dari para siswa-siswinya.

Perkembangan teknologi turut mempengaruhi dalam pembelajaran siswa di sekolah mulai dari jenjang dasar sampai tinggi, tidak bisa dipungkiri dengan hadirnya alat pendukung tersebut seperti proyektor, dan media lainnya dapat membantu menyalurkan ilmu yang dimiliki guru kepada peserta didik ampuannya. Hal ini bisa berkaitan dengan model pembelajaran seperti *blended learning* yang

memanfaatkan teknologi dalam salah satu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik.

a. Perencanaan Pembelajaran berbais *blended*

Pembelajaran pada dasarnya perlu perencanaan terlebih dahulu sebelum ke tahap proses kegiatan belajar mengajar di sekolah, jika kita rinci terkait perencanaan pembelajaran berbasis *blended* bahwa guru 1 melakukan perencanaan pembelajaran sebetulnya hampir sama dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran biasa, perbedaannya hanya saja terletak pada cara penyampaiannya yang dikombinasikan dengan pembelajaran *online*. Terkait dalam pembelajaran *blended* guru 1 mempersiapkan pembelajaran dengan menginput kuis ke media *quipper school* guna setelah selesainya materi yang dilakukannya dengan model konvensional di kelas maka bisa langsung mengerjakan pengayaan menggunakan *quipper school*.

Keterampilan yang dimiliki guru dalam pembelajaran ini benar-benar harus bisa memahami seluk beluk *quipper school* agar fungsi dan manfaat *quipper* dapat dimaksimalkan. Selain menginput soal kuis dalam bentuk pilihan ganda, guru 1 juga mengupload materi yang bisa diunduh siswa atau bisa dibaca setiap anggota siswa secara *online* asalkan siswa mempunyai alat penghubung seperti *smartphone* dan tidak kalah penting juga memiliki koneksi internet untuk mengakses laman *quipper school*.

Di MTs hanya satu guru yang menggunakan model pembelajaran ini yaitu mata pelajaran matematika yang diampu oleh guru 1. Berikut pendapat kepala sekolah terkait guru yang menggunakan model pembelajaran *blended learning*:

“Tanggapan saya terkait guru yang menggunakan model itu, ya bagus karena mencoba jenis pembelajaran selain konvensional saja, saya rasa jika memang pembelajaran ini menjanjikan mungkin bisa dicontoh untuk guru-guru mata pelajaran lainnya agar bisa mengimplementasikan ke pembelajaran yang mereka ampu masing-masing kepada siswa MTsN Pemalang”.(wawancara tanggal 20 April 2016).

Dalam wawancara tersebut, kepala sekolah menjelaskan dalam penggunaan model pembelajaran tersebut dirasa sangat bagus dalam pemanfaatan teknologi, dan bisa menjadi contoh guru-guru lain dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan dikelas dalam pembelajaran selain itu pembelajaran ini dirasa cocok dilakukan di kondisi MTsN sekarang walaupun terkadang terkendala koneksi internet karena di MTsN hanya guru 1 yang menggunakan model pembelajaran ini karena beliau mempunyai *basic* TIK yang mumpuni sehingga bisa berlangsung pembelajaran yang mengandalkan teknologi informasi, berikut selengkapnya:

“Dibilang cocok atau tidaknya kan bisa dilihat dari lingkungan sekolahnya, nah kita jabarkan dahulu jika melakukan pembelajaran *blended learning* apa sih hal yang harus diperlukan untuk menunjang pembelajaran ini agar berjalan secara sukses? Pasti akan bicara sarana prasarana yang harus mendukung mendukung. Di MTs ini kan ada lab.TIK yang bisa dimanfaatkan guru yang menggunakan model pembelajaran ini, ada beberapa komputer yang bisa dimanfaatkan untuk melakukan pembelajaran *online*, ya mungkin bicara pembelajaran *online* kan tidak dipungkiri harus ada koneksi, terkadang memang koneksinya agak terganggu jadi ya hanya beberapa komputer saja yang bisa akses internet”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Jawaban tersebut keseluruhan menjelaskan bahwa pembelajaran bisa cocok tergantung guru dan konsepnya selain itu juga komponen yang digunakan dalam melakukan pembelajaran tersebut, karena jika salah satu tidak ada maka pembelajaran tersebut tidak bisa jalan sesuai rencana.

b. Proses pembelajaran secara *blended*

Proses pembelajaran *blended* ini terdiri dari dua tahap, diantaranya pembelajaran dilakukan secara konvensional atau biasa disebut tatap muka, pada pembelajaran ini siswa melakukan kegiatan belajar di dalam kelas atas panduan guru, setelah kegiatan pematangan materi selesai, maka guru melakukan pengayaan menggunakan pembelajaran secara *online* pembelajaran ini pun terdiri dari 2 cara, diantaranya *online learning* memanfaatkan LAB sekolah, atau juga bisa menggunakan *mobile learning* menggunakan perangkat pribadi siswa, jika *mlearning* dilakukannya diluar jam sekolah karena setiap siswa dilarang membawa ponsel pintarnya ke sekolah, karena sudah menjadi peraturan sekolah sehingga *mlearning* hanya bisa dilakukan di rumah atau diluar jam sekolah. Pembelajaran secara *blended* ini banyak menggunakan media penghubung diantaranya terkait alat seperti komputer, ponsel pintar, internet atau wifi. Berikut wawancara terkait dengan komponen alat yang diperlukan berkaitan mengenai sarana dan prasarana berikut jawaban dari kepala sekolah sebagai berikut:

“Sarana prasarana sudah tersedia semua di sekolah terkait pembelajaran *blended learning*, lab TIK ada komputer yang bisa digunakan untuk pembelajaran *online*, mungkin saja harus tergantung jaringan yang ada jika sedang bagus ya bisa jika sedang lelet ya susah”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Jaringan internet memang masih menjadi penghalang penggunaan pembelajaran secara *blended* tetapi menurut beliau untuk masalah koneksi internet akan ditingkatkan agar lebih baik lagi dan bisa digunakan seperti biasanya lab. TIK, karena pembelajaran dengan mengandalkan teknologi informasi ini hanya dapat berlangsung sukses jika koneksi memungkinkan, jika sekolah tidak

setengah-setengah dalam menghadirkan koneksi internet seperti wifi saya rasa pembelajaran model ini akan banyak diminati oleh guru-guru yang lain sehingga dapat menyuguhkan pembelajaran yang unik dan sesuai dengan zamannya, dengan ini siswa tidak akan mudah bosan selama melangsungkan pembelajaran di sekolah, karena tidak mesti dengan metode ceramah saja dari pagi hingga siang, dengan model ini siswa diharapkan dapat suasana baru selama melakukan pembelajaran di sekolah dan dapat mengasah keaktifan siswa dengan demikian hasil yang diperoleh masing-masing siswa dapat meningkat dari hasil sebelumnya.

Implementasi pembelajaran secara *blended* di MTs bisa dibilang lebih dari cukup, dengan memaksimalkan koneksi yang ada guru mampu mengatur strategi agar pembelajaran tetap berlangsung walau koneksi sangat terbatas, dalam hal ini permasalahan terdapat dalam hal koneksi dan banyaknya komputer yang bisa terhubung ke internet. Dalam pembelajaran ini sebenarnya sudah ada takaran antara pembelajaran konvensional dan *online learning* namun dalam implementasinya masih belum tentu sesuai aturan dalam arti jika koneksi sedang lancar dan memungkinkan untuk melakukan pengayaan melalui *online learning* menggunakan *quipper school* maka konsep tersebut dibuat matang-matang terlebih dahulu oleh guru terkait dan dikabarkan besoknya kepada siswa untuk melakukan pengayaan melalui *quipper school* dengan deadline yang telah disepakati bersama.

Bleded learning yang bisa dibilang *hybrid learning* merupakan pembelajaran campuran antara pembelajaran yang dilakukan secara konvensional atau klasikal dan pembelajaran yang dilakukan secara *online*. Salah satu pengguna

model pembelajaran campuran ini ialah di MTsN Pematang Jaya pada mata pelajaran matematika kelas VIII khususnya pada kelas unggulan yaitu VIII 1 dan VIII 2 sebenarnya penggunaan model pembelajaran ini di implementasikan kepada semua kelas yang diampu oleh guru 1 tetapi hanya kelas unggulan yang dapat berlangsung, kelas lain minim motivasi sehingga susah berhasil dalam penerapan model pembelajaran ini. Hal ini sinkron dengan pendapat guru matematika yang peneliti wawancarai yaitu guru 1 yang mengimplementasikan pembelajaran *blended learning* pada mata pelajaran yang beliau ampu sebagai berikut:

“Pembelajaran *blended learning* itu pembelajaran yang menggunakan model campuran yaitu dengan tatap muka di kelas secara konvensional dan pembelajaran secara *online*, nah pembelajaran secara *online* saya memilih *quipper school* sebagai media pendukung pembelajaran”.(Wawancara tanggal 20 April 2016).

Kemudian ada juga pendapat mengenai *blended learning* dari kepala sekolah MTs Negeri Pematang Jaya sebagai berikut:

“Kalau menurut saya *blended learning* itu merupakan pembelajaran gabungan antara konvensional yaitu tatap muka antara guru dan siswa secara langsung dengan secara *online* baik memanfaatkan media tertentu bisa juga tanpa tatap muka atau bisa dibilang *blended learning* itu campuran dari keduanya”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Memang untuk pengertian sangat berbeda satu dengan lainnya walaupun mengacu pada arah yang sama yaitu gabungan antara pembelajaran konvensional dengan *online learning* demikian juga pendapat dari siswa 1 yang duduk di kelas unggulan VIII 1 diwawancarai penulis diantaranya sebagai berikut:

“Pembelajaran *blended learning* adalah pembelajaran yang dilakukan di dua tempat yang pertama seperti di kelas dengan cara guru menerangkan habis dari kelas kita ke lab komputer dengan mengerjakan soal soal di *quipper school* dengan menggunakan komputer”.(wawancara tanggal 19 April 2016)

Pendapat mengenai *blended learning* juga dari siswa 7 sebagai berikut:

“Menurut aku, pembelajaran *blended learning* itu pembelajaran campuran yang dilakukan di dalam kelas dan di luar kelas. Misalnya kalau diluar kelas itu bisa menggunakan internet dengan mengerjakan soal soal di *quipper*.”(wawancara tanggal 19 April 2016)

Dengan hasil wawancara tersebut sebenarnya siswa mengerti pembelajaran *blended learning* itu gabungan atau campuran antara pembelajaran tatap muka dan *online learning* yang memanfaatkan *quipper school* dalam pembelajaran tersebut. Pada dasarnya pembelajaran semacam ini merupakan hal yang baru dialami oleh siswa MTs dan pengampu mata pelajaran menggunakan model pembelajaran ini untuk memberikan suasana baru dalam kegiatan pembelajaran, jadi bukan hanya berada di kelas atau melakukan pembelajaran yang itu itu saja, jika diperlukan maka digunakannya aplikasi pembelajaran *online* agar siswa tidak bosan, berikut jawaban selengkapnya dari guru 1 sebagai berikut:

“Ya betul, suasana baru pasti iya. Karena mereka saya yakin baru pertama mengenal ini dalam pembelajaran, di kelas VII belum ada pembelajaran yang memanfaatkan *quipper school* di dalamnya, dan ini merupakan kali pertama mereka mengenal aplikasi ini dalam pembelajaran matematika yang saya ampu”.(wawancara 20 April 2016).

Jawaban tersebut memberi penjelasan bahwa siswa baru mengalami pembelajaran model seperti ini dan guru menghadirkan agar lebih fleksibel dalam pembelajaran. Penggunaan *blended learning* dalam pembelajaran sebenarnya dilakukan pada semua kelas VIII yang diampu oleh guru 1, akan tetapi ada beberapa kelas yang tidak jalan jika digunakan model pembelajaran seperti ini, melainkan hanya kelas unggulan yang mempunyai kesadaran tinggi terkait pembelajaran ini seperti yang dikutip dalam wawancara diluar instrument wawancara sebagai berikut:

“Sebenarnya pembelajaran *blended learning* ini saya pakai pada semua kelas VIII yang saya ampu yaitu dari VIII 1 sampai VIII 5, tapi hanya kelas unggulan yang jalan, karena mungkin kelas ini kesadarannya tinggi dalam hal tugas melalui media *quipper school*, jika selain kelas unggulan diberi tugas mengerjakan kuis di *quipper school* saya deadline 3 hari nanti pada masuknya satu minggu setelah diberikan tugas, alasan mereka tetap sama yaitu dirumah jauh dari warnet atau lagi tidak memiliki kuota internet, berbeda dengan kelas VIII-1 sama VIII-2 mereka kelas unggulan jika saya kasi deadline besok pagi harus dikumpulkan maka semuanya juga akan mengumpulkan tepat waktu semua walaupun alasan mereka sama dengan kelas lain, tapi kesadaran mereka lebih unggul dari kelas lain”(wawancara tanggal 17 April 2016)

Dari ungkapan tersebut terlihat jelas bahwa penggunaan model pembelajaran ini tidak semua kelas bisa mengimplementasikannya melainkan hanya kelas tertentu saja, walaupun pada dasarnya bisa jika memang perlu dilakukan.

Pemahaman guru 1 sebagai satu-satunya guru yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* bisa dibilang luar biasa, karena mampu memanfaatkan teknologi yang ada baik perangkat pendukung maupun aplikasi yang digunakan. Sehingga pembelajarannya berjalan sesuai rencana yang disusun. Pembelajaran ini baru pertamakali di implementasikan kepada kelas VIII menurut guru 1 respon siswa mengenai pembelajaran ini sebagai berikut:

“Sejauh ini respon mereka sangat bagus ya, sepertinya mereka enjoy dengan pembelajaran, jadi mereka tidak merasa bosan harus duduk di kelas terus karena dengan pembelajaran ini kan ada pemanfaatan dari media lain selain di kelas, kita bisa belajar bukan hanya saat di kelas saja, melainkan ada alternatif lain yang bisa digunakan, siswa malah saya lihat berantusias saat melakukan pembelajaran lewat *quipper* secara *online*, kemaren saat saya tugaskan mengerjakan soal lewat *quipper* mereka berbondong-bondong mengerjakan di perpustakaan, memanfaatkan bebeapa komputer yang sudah tersambung ke internet untuk mengerjakan soal yang sudah saya input sebelumnya”.(wawancara tanggal 20 April 2016)

Dari ungkapan tersebut jelas bahwa mereka (kelas unggulan) sangat berantusias untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh beliau sebagai pengajar mata pelajaran matematika, hal ini sependapat dengan siswa 4 unggulan sebagai berikut:

“Lebih mudah, soalnya kan di dalam *quipper* juga kita dapat tambahan materi, mungkin yang nggak paham di sekolah (kelas) bisa lebih paham di *quipper*”.(wawancara tanggal 19 April 2016).

Pendapat serupa juga dilontarkan oleh siswa 9 kelas unggulan lainnya yang duduk di VIII-2 sebagai berikut:

“Senang, soalnya yang bikin menarik itu pembelajaran lewat *online* nya yang pakai *quipper school*.(wawancara tanggal 19 April 2016).

Pendapat siswa tersebut dan lainnya lebih condong kearah pembelajaran secara *online* yang menjadi daya tarik walaupun mereka juga kerap terkendala oleh media yang mereka gunakan dalam melakukan pembelajaran secara *online*. Dengan demikian sebagai daya tarik pembelajaran maka pembelajaran seperti itu bisa menjadi motivasi belajar peserta didik untuk lebih semangat belajar dan berburu materi pelajaran yang sudah maupun akan diajarkan. Hal ini sesuai pendapat yang guru 1 tuturkan melalui wawancara sebagai berikut:

“Ya betul, pembelajaran *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat belajar, seperti jawaban saya di soal sebelumnya mungkin ini berkaitan, mereka saya lihat menikmati ya selama mereka mempunyai akses internet, terutama di kelas unggulan. Jika saya tugaskan hari ini mengerjakan soal latihan di *quipper* dan besok harus sudah mengerjakan semua, ya besoknya saya lihat memang betul semua mengerjakan tepat waktu, saya lihat motivasi mereka sangat tinggi karena memang mereka kan di kelas unggulan dan bisa dibilang orang-orang terpilih”.(wawancara tanggal 20 April 2016)

Pendapat ini diperkuat oleh siswa 8 yang penulis wawancarai sebagai berikut:

“Saya sendiri sih termotivasi ya, soalnya saya juga suka di *quipper* kan banyak animasinya jadi pas membuka *quipper* ya asik asik saja jadi termotivasi dalam mengerjakan soal dan belajar pakai *quipper*”.(wawancara tanggal 19 April 2016).

Sepertinya peran *quipper school* sangat dominan karena dari beberapa pendapat dari siswa masih berkaitan dengan *quipper* yang menjadikan semangat belajar dan bertambahnya motivasi mereka.

Secara keseluruhan peneliti mendapatkan kesimpulan mengenai pemahaman guru dan siswa terkait dengan model pembelajaran *blended learning* bahwa guru terkait sudah tidak diragukan lagi karena memang mempunyai basic dalam bidang tersebut sehingga mampu mengimplementasikan kepada siswa yang diampu di MTsN Pemalang, hal ini sejalan dengan siswa yang peneliti teliti di kelas VIII1 dan VIII2 keduanya merupakan kelas unggulan yang ada di MTSN Pemalang, secara keseluruhan tidak dipungkiri bahwa kedua kelas tersebut mempunyai komponen daya kognitif yang lebih dibandingkan kelas lain, terbukti dengan implementasi model tersebut di kelas ini guru terkait tidak merasa kesusahan dalam penerapannya, mendapat embel-embel kelas unggulan ternyata memang berbeda dengan kelas lainnya dan bisa dibilang mereka mempunyai motivasi yang lebih sehingga dapat dikontrol dengan baik.

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran tradisional atau disebut dengan metode ceramah. Model ini merupakan komponen dari model pembelajaran *blended learning* yang peneliti teliti di MTs Negeri Pemalang terkait implementasinya. Dalam penerapannya sesuai observasi yang

peneliti lakukan bahwa kelas VIII dan kelas VII menggunakan kurikulum 2013 dalam pembelajarannya, untuk kelas IX masih menggunakan kurikulum terdahulu yaitu KTSP. Pada observasi pengamatan kelas yang peneliti lakukan di kelas VIII 1 pembelajaran dilakukan secara konvensional dalam kegiatan tersebut guru memasuki kelas sesuai jam mengajar dan membukanya dengan baik dan sebelumnya juga mengabsen siswanya serta menanya kabarnya hari itu. Kelas ini merupakan kelas unggulan tidak heran siswa yang berada disini bisa dibilang diatas rata-rata semuanya aktif dalam pembelajaran yang diarahkan oleh guru 1. Pembelajaran ini menggunakan metode ceramah dalam pengajarannya serta diskusi dan tanya jawab.

Pembelajaran dikelas sangat membaaur antara guru dan siswa, ini mungkin hal yang membuat siswa lebih nyaman belajar matematika, walaupun terkadang nama matematika sebagian besar siswa menjadi momok pelajaran yang menakutkan dan dihindari, bukan berarti pembelajaran ini tidak ada manfaatnya melainkan setiap pelajaran yang dilakukan di sekolah pasti masing-masing mempunyai tujuan dan manfaat tertentu jadi tidak akan sia-sia dipelajari jika tidak ada manfaatnya.

Dalam pengamatan dikelas guru selalu memberikan pancingan pertanyaan untuk siswanya dapat menjawab secara bersamaan atau juga terkadang ditunjuk satu persatu mungkin dengan cara ini akan memancing siswa sehingga meminimalisir siswa yang mengantuk atau bosan dikelas dan dengan cara ini dirasa cukup efektif sesuai peneliti teliti semua siswa ikut berperan aktif dalam pembelajaran walau terkadang ada beberapa siswa yang kurang fokus dengan

pelajaran yang sedang berlangsung, selain itu media yang digunakan pun sangat bervariasi. Kelengkapan perlengkapan pembelajaran yang bisa dibilang cukup lengkap membuat guru lebih leluasa memberikan ilmunya lewat media yang tersedia, seperti penggunaan proyektor untuk pendukung pembelajaran di kelas, atau juga menghadirkan benda aslinya seperti pada bahasan materi pada saat itu yang membahas mengenai bangun ruang sisi datar. Seperti jawaban atas pertanyaan peneliti yang dilontarkan ke guru terkait mengenai media pembelajaran yang digunakan (wawancara diluar instrumen penelitian) sebagai berikut:

“jika media yang saya gunakan dikelas sih seperti guru-guru pada umumnya, jika dikelas ada LCD proyektor dan jika saya memerlukan ya pasti saya gunakan, sebelumnya sudah menyiapkan materi lewat power point agar besoknya tidak gugup dalam menyiapkan itu, selain itu seperti tadi saat pembelajaran memanfaatkan benda aslinya seperti kerangka kubus, prisma, dll itu agar memudahkan siswa dalam memahami mana sih yang namanya rusuk ds”.(wawancara tanggal 19 april 2016)

Dalam jawaban atas wawancara yang penulis ajukan bahwa pemilihan LCD masih menjadi pilihan karena memang ini media yang umum digunakan oleh beberapa guru dari jenjang dasar sampai pendidikan tinggi di universitas. Pembelajaran konvensional pada kelas yang unggulan ini lebih dominan dari pada pembelajaran *online* karena keterbatasan koneksi yang masing-masing sehingga pembelajaran dimaksimalkan dengan model pembelajaran konvensional dan dilengkapi dengan pembelajaran *online* karena jika porsi *online* dioptimalkan dengan koneksi yang apa adanya maka akan susah berlangsung apalagi jika mengharuskan menggunakan paket internet pribadi siswa guru masih belum terlalu tega dengan hal ini, karena siswa akan mengeluarkan dana lebih untuk hal

tersebut, hal ini diketahui mengenai Porsi pembagian antara komponen *blended learning* dari guru pengampu Pembelajaran *blended* sebagai berikut:

“Untuk porsi pembelajaran konvensional saya memanfaatkan untuk konsepnya, materi saya ajarkan di kelas secara konvensional nah untuk pembelajaran *online* menggunakan *quipper* saya memanfaatkan untuk pengayaan materi yang sudah dilakukan di kelas”.(wawancara tanggal 20 April 2016)

Dari jawaban tersebut jelas bahwa pembagiannya lebih dominan ke pembelajaran konvensional yang dilakukan di kelas, dan melakukan pembelajaran *online* dimanfaatkan untuk pengayaan kuis, ulangan, atau ujian. Secara keseluruhan yang peneliti teliti dalam kelas pembelajaran memang berlangsung sangat interaktif antara siswa dan guru ada timbal balik dalam pembelajaran yang berlangsung pada saat itu. Konsep dalam pembelajaran konvensional mengoptimalkan teori pada materi yang akan disampaikan dan sesekali memberikan contoh untuk mengulas seberapa paham siswa dalam melakukan pembelajaran di kelas, jika dirasa sudah paham maka dilangsungkan pembelajaran *online* memanfaatkan *quipper school* dan koneksi yang tersedia di MTsN Pematang untuk mengukur pengayaan yang sesungguhnya, dengan hasil ini akan terbukti presentase siswa dalam memahami materi pokok dalam pembelajaran yang telah dilangsungkan.

Pembelajaran *online* merupakan komponen dari model pembelajaran *blended learning*, dimana antara konvensional dan *online learning* saling melengkapi satu sama lain walaupun ada 2 komponen lain yaitu *m-learning* dan *e-learning offline*. Pembelajaran *online* ini dilakukan pada mata pelajaran matematika setelah pembelajaran konvensional dilakukan, atau setelah materi

yang dilakukan secara konvensional sudah selesai, karena salah satu manfaat dari pembelajaran *online* dilakukan untuk pengayaan untuk materi yang sudah diajarkan. Untuk siswa ini baru kali pertama mengenal pembelajaran campuran ini, bahkan kebanyakan dari mereka awalnya sangat bingung terutama saat pembelajaran secara *online* menggunakan *quipper school*. Berikut jawaban wawancara yang peneliti tanyakan kepada guru 1 selaku guru matematika yang menggunakan model pembelajaran *blended learning*:

“Awalnya bingung, lama-lama tidak lagi. Karena ini kali pertama mereka mengenal pembelajaran seperti ini khususnya yang pembelajaran *onlinenya*, *quipper school* pun mereka baru mengenalnya di kelas VIII ini, dan bisa dibilang saya satu-satunya guru di MTsN yang memanfaatkan pembelajaran *blended learning* ini. Jadi besar kemungkinan mereka baru mengenalnya sekarang, dan mereka kebanyakan tetap antusias dengan pembelajaran ini”.(wawancara tanggal 20 April 2016)

Pendapat ini diperkuat dari jawaban siswa 7 yang mengalaminya secara langsung sebagai berikut:

“Pada awalnya sih bingung, karena sering mengerjakan dan Tanya-tanya keteman atau guru caranya gimana pasti akan tahu dan ya lama lama akan paham sendiri”.(wawancara tanggal 19 April 2016).

Kebanyakan siswa bingung pada awalnya saja, tetapi lama kelamaan mereka akan paham seiring berjalannya waktu. Penggunaan *online learning* ini memanfaatkan aplikasi yang sudah didaftarkan dahulu sebelumnya jika guru mendaftar ke portal guru dan siswa mendaftar ke portal siswa, guru membuat kelas terlebih dahulu lalu mengundang siswa untuk bergabung kedalam kelas yang sudah dibuat oleh guru dengan memberikan kode kelas ke siswa, maka setelah itu siswa akan secara otomatis masuk kedalam kelas yang guru buat sebelumnya. Penggunaan *quipper* awalnya juga dijelaskan oleh guru sebelum

penggunaan pengerjaan kuis, ini diharapkan siswa memahami isi dari *quipper* dan cara-cara mendaftar ataupun mengerjakan soal, kuis, ulangan dengan media baru yang mereka akan kenal. Berikut penjelasan mengenai cara mengenalkan *quipper* kepada peserta didik oleh guru 1 sebagai berikut:

“Anak-anak disuruh membuka www.quipperschool.com kemudian anak-anak disuruh mendaftar sebagai peserta didik (masuk kelas) yang sebelumnya saya sebagai guru sudah membuat kelas untuk mereka. Pertama saya tuntun dulu agar mereka bisa mengenal *quipper* dalamnya seperti apa, fungsinya apa saja, digunakan untuk apa saja, cara-caranya atau langkah-langkahnya seperti apa. Jadi kalau sudah benar-benar bisa dan paham kita melakukan contoh soal untuk dikerjakan oleh siswa melalui *quipper school*”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Tutorial dilakukan oleh guru secara bersama melalui media proyektor sehingga siswa diarahkan pertama kali untuk membuat akun terlebih dahulu dan setelah itu memasuki kelas yang guru sudah buat, pada akhirnya dituntun bagaimana cara mengerjakan kuis, ulangan melalui *quipper*. Pendapat ini pun dibenarkan oleh siswa 1 yang diampu sebagai berikut:

“Mungkin menu-menunya tidak dijelaskan mendetail, tapi dijelaskan pertama jika masuk menggunakan email, kalau tidak ya bisa pakai facebook juga boleh, habis itu nanti dikasih kode kelasnya”.(wawancara tanggal 19 April 2016).

Berkaitan dengan *quipper school* ini merupakan media yang digunakan guru dalam pengerjaan kuis sebagai pengayaan, dari beberapa yang diwawancarai penulis ada beberapa yang suka dengan *quipper* dan memilih mengerjakan kuis melalui *quipper school*, ada juga siswa yang suka dengan *quipper* melainkan jika disuruh memilih antara *quipper* dan manual beberapa memilih manual tulis tangan, berikut pendapat dari siswa 5 sebagai berikut:

“Saya lebih memilih tulis tangan, karena bisa lebih murni dan lebih gampang. Kalau *quipper* itu udah cari-cari internet udah apa gituh”(wawancara tanggal 19 pril 2016).

Pendapat tersebut bersebrangan dengan kebanyakan siswa yang memilih *quipper* sebagai sarana pengerjaan kuis diantaranya:

“Mungkin enakan pakai *quipper* ya, kalau tertulis terkadang itu sih nulisnya lagi nggak mood nulis, apalagi kalau ngerjainnya mungkin waktunya lebih panjang ya jika menggunakan tertulis jadi lebih singkat kalau pakai *quipper* tinggal klik-klik gitu aja”.(wawancara tanggal 19 April 2016)

Pendapat tersebut bersebrangan ada yang memilih *quipper school* karena kemudahan hanya mengeklik saja sudah beres, ada juga yang menyukai pengerjaan secara manual dan *quipper* lebih suka untuk membaca materi yang di upload oleh guru, hal ini sangat umum karena setiap orang berbeda satu dengan lainnya.

c. Evaluasi pembelajaran secara *blended*

Evaluasi menjadi hal penting dalam pembelajaran, tidak lepas dari hal ini pembelajaran *blended* pun perlu dievaluasi agar pembelajaran bisa berjalan baik kedepannya. Dalam pembelajaran online guru 1 menilai hasil kerja siswa bukan hanya dari nilai murni yang didapatkan siswa dalam mengerjakan kuis atau pengayaan yang telah diupload di *quipper school*, namun terkait cepat atau tidaknya murid mengerjakan pengayaanpun dinilai sehingga jika salah satu siswa mengerjakan pengayaan berbentuk kuis betul semua dan mengerjakannya tepat waktu maka siswa tersebut mendapatkan nilai plus dalam pengerjaan kuisnya. Pembelajaran *blended* menurut guru 1 dapat meningkatkan hasil belajar siswa

berikut hasil wawancara yang peneliti tanyakan kepada guru pengguna *blended* sebagai berikut:

“Ya dapat, mungkin mereka lebih termotivasi dalam mengerjakan soal dan pemahaman materi, jadi selain di kelas mereka dapat belajar melalui *quipper* (secara *online*) apalagi saat selesai mengerjakan soal nilai akan muncul di *quipper* dan satu kelas akan mengetahui mungkin mereka akan merasa terpacu jika mendapat nilai rendah otomatis mereka akan malu dan berusaha mengerjakan lebih baik untuk soal selanjutnya”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Pendapat lain dari kepala sekolah, dimana lebih condong ke konvensional yang hasilnya sudah jelas terbukti, berikut jawaban tersebut:

“Secara teknis yang mengetahui dapat meningkatnya hasil belajar atau malah tidak berpengaruh sama sekali kan guru yang menggunakan model pembelajaran itu. Kalau menurut saya itu semua tergantung konsep dan implementasinya jika dikemas dengan baik dan siswa menikmati ya mungkin saja hasilnya lebih baik. Tapi kan ini belum ada evaluasi yang pasti kalau saya sih lebih suka pembelajaran konvensional karena sudah ada bukti nyatanya pak Jokowi dan Pak Ganjar salah satu bukti keberhasilan pendidikan konvensional. Ya saya tidak bilang *blended learning* itu jelek daripada konvensional, mungkin anak-anak yang diampu melalui *blended learning* dapat membuktikan hasilnya di masa depan apakah lebih hebat atau sebaliknya”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Evaluasi dalam pembelajaran ini lebih diuntungkan dengan pembelajaran yang berbasis *online learning* karena siswa lebih tertarik melakukan pembelajaran secara *online*, manfaat dari *online learning* ini sangat dominan dalam menarik hati siswa dalam pembelajaran, hal ini terbukti dari wawancara terhadap guru yang menjelaskan bahwa dengan pembelajaran ini siswa menjadi aktif mencari materi, berikut jawaban atas wawancara tersebut:

“Ya betul, saya rasa pembelajaran ini bisa meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, walaupun jika melakukan pembelajaran *online* kita tidak memantaunya secara langsung tapi kan bisa kita lihat memantau lewat akun mereka”(wawancara 20 April 2016).

Walaupun pembelajaran *online* jika dilakukan di rumah, guru tidak melihat secara langsung melainkan guru bisa memantaunya melalui akun mereka masing-masing untuk mengetahui seberapa aktifnya siswa tersebut dalam melakukan pembelajaran *online* di rumah, dari hasil pembelajarannya pun demikian, semua siswa yang peneliti wawancarai menjawab senada mengenai pengerjaan kuis melalui *quipper* meningkatkan semangat belajar agar nilai yang tertera diberanda tidak jelek karena bisa dilihat satu kelas, mungkinkarena itu siswa lebih berantusias untuk mengerjakan soal 100% benar agar tidak dianggap dibawah rata-rata, berikut jawaban dari siswa 9 sebagai berikut:

“Iya salah satunya ya itu, kan malu sih kalau nilainya jelek terus dilihat teman-teman sekelas. Apalagi nilai teman-teman lebih bagus kan ya tambah malu. Ya kalau pas nilainya jelek untuk selanjutnya berusaha biar nilainya lebih bagus dari sebelumnya”(wawancara tanggal 19 April 2016)

Pendapat senada pun dilontarkan dari siswa 8 sebagai berikut:

“Ya pasti lebih termotifasi, soalnya kan kalau dapet nilai jelek tapi teman-teman sekelas dapet bagus kan jadi malu, ya jadi mau tidak mau harus dapat nilai baik biar ndak jadi yang terendah”(wawancara tanggal 19 April 2016).

Dengan demikian sudah jelas bahwa dari semua siswa yang penulis wawancarai menjawab senada dan membenarkannya. Selain itu pesona daya tarik *quipper* pun sangat tinggi karena ini juga bisa menjadi sumber belajar, seperti kita ketahui bahwa sumber belajar yang kita ketahui secara umum ialah buku dan guru, tetapi dengan adanya *quipper school* juga bisa menjadi sumber belajar alternatif dan alternatif pembelajaran berikut pernyataan guru dan siswa:

“Ya dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya terutama mata

pelajaran UAN yang memang sudah disediakan oleh *quipper school*. Selain itu jika bicara terkait alternatif belajar disini mungkin perannya selain buku, jadi siswa bisa mendapatkan ilmu dan informasi mata pelajaran selain dari buku yaitu dari *quipper* dan internet secara luasnya(wawancara tanggal 20 April 2016).

Pendapat tersebut juga senada dengan para siswa yang membenarkan bahwa *quipper* dalam *blended learning* ini bisa menjadi sumber belajar selain buku dan guru walaupun dalam penggunaan *quipper* tidak lepas dari peran guru yang sebelumnya menginput soal atau materi dalam *quipper school*, berikut pendapat siswa mengenai *quipper school* sebagai sumber belajar alternatif dari siswa 2 sebagai berikut:

“Bisa, contohnya kan misalnya buku dipinjam teman kan kita bisa memakai *quipper school* jadi bisa buat alternatif, terus nggak terpaku hanya belajar di dalam kelas jadi di luar kelas juga bisa kaya mempelajari dunia luar, missal disangkut pautkan kaya pelajaran matematika, misalnya kan banyak penerapannya di kehidupan sehari-hari jadi ndak mesti hanya di kelas saja”(wawancara tanggal 19 April 2016)

Pendapat senada juga berasal dari siswa 3 sebagai berikut:

“Bisa banget bisa banget, jadi kita bisa menambah wawasan bukan hanya di kelas saja, kita bisa cari informasi di internet dan materi tambahan yang ada di *quipper school* yang sudah di input oleh guru mata pelajaran”(wawancara tanggal 19 April 2016).

Walaupun pembelajaran ini sudah menghasilkan nilai siswa yang meningkat tetapi belum pernah ada evaluasi mengenai model pembelajaran ini, mungkin ini jalan jika berada di kelas unggulan tetapi tidak ada pengaruhnya jika digunakan kepada kela yang semangatnya rendah, hal ini dijawab oleh guru sebagai informan utama sebagai berikut:

“Belum ada evaluasi yang pasti terkait media pembelajaran ini di MTs”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Jadi kesimpulan dari hasil wawancara yang sudah peneliti dapatkan bahwa pembelajaran secara *blended learning* dilakukan di MTs Negeri Pematang oleh guru 1 pengampu mata pelajaran matematika dilakukan secara konvensional untuk pematangan konsep materi dan secara *online* dilakukan untuk pengayaan materi tersebut. Siswa pun berantusias untuk melakukan pembelajaran tersebut dilihat sesuai pengamatan peneliti bahwa siswa sangat enjoy melakukan pembelajaran dikelas maupun secara *quipper*, setelah ditugaskan untuk mengerjakan *deadline* waktu besok tapi mereka langsung mengerjakannya di perpustakaan memanfaatkan komputer yang sudah tersambung ke internet pada jam waktu istirahat. Dengan demikian pembelajaran ini dilakukan dan berjalan secara baik jika peralatannya pun mendukung pembelajaran seperti sarana dan prasarana. Terdapat hal yang mencolok setelah peneliti teliti terkait pendapat kepala sekolah yang sebenarnya lebih pro ke pembelajaran konvensional karena hasil yang sudah terpampang nyata, namun demikian dengan berkembangnya teknologi informasi tidak dapat dipungkiri dengan hadirnya *quipper school* dalam dunia pendidikan diharapkan dapat memudahkan guru dalam mentransfer ilmu yang dimilikinya dengan media yang telah diciptakan sehingga ilmu tersebut lebih mudah tersalurkan kepada siswa, kita tidak memungkiri bahwa memang benar peran teknologi mempengaruhi dalam hal pendidikan dan jika dioptimalkan dengan baik tidak setengah-setengah saya rasa hasilnya akan lebih menjanjikan dan bisa lebih baik dari sebelumnya, hal ini tentunya mengharuskan komponen yang sesuai dan memang paham teknologi sehingga bisa mengupdate sesuai perkembangan zaman.

2. Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *blended learning*

Kendala dalam semua model pembelajaran pasti ada, tidak terkecuali model pembelajaran yang peneliti teliti yaitu tentang *blended learning*. Jika dijabarkan terkait kendala berarti hal yang menghalangi jalannya pembelajaran secara *blended*, dalam hal ini kaitannya dengan salah satu komponen *blended learning*, ialah pembelajaran *online*, karena dalam pembelajaran secara *blended* dibutuhkan media yang mendukung, jika salah satunya tidak mendukung maka akan sulit berhasil dalam pembelajaran atau mungkin akan susah tercapai tujuan pembelajaran. Hal ini banyak dikeluhkan terkait kendala yaitu masalah koneksi internet, karena memang internet hal yang sangat penting dalam melakukan pembelajaran secara *blended* ini, dalam wawancara yang penulis lakukan kepada guru dan siswa, pendapat mereka sependapat bahwa menjadikan koneksi internet menjadi suatu kendala dalam pembelajaran *online*, berikut jawaban dari guru 1:

“Kendalanya jika di sekolah mungkin lebih ke perangkat komputer yang kurang memadai sejumlah siswa, selain itu jaringannya yang lelet, jadi ya susah jika memang melakukan pembelajaran secara *online* seperti ini, jika diluar sekolah atau di rumah para siswa ini harus pergi ke warnet untuk mengerjakan soal, saya tidak tahu kan mereka dekat atau jauh dengan warnetnya, yang kedua mereka harus mengeluarkan uang ekstra untuk mengisi modem atau sekedar membeli paketan internet, walaupun mereka mungkin sudah gaya hidup anak sekarang yang hari-harinya harus ada paketan internet”(wawancara 20 April 2016)

Pendapat senada juga berasal dari siswa-siswa MTs kelas VIII yang diampu oleh guru 1, sebagai berikut:

“Kalau dirumah mungkin ndak apa kuota, ndak ada paketan. Kalau di sekolah mungkin wifinya mati, terus kadang lab nya nggak bisa digunaka”(wawancara tanggal 19 April 2016)

Tidak jauh berbeda ini pendapat dari siswa 3 sebagai berikut:

“*Quipper* itu kan menggunakan internet. Jadi kendalanya itu ndak ada koneksi/wifi. Sinyalnya terputus sama kadang-kadang pas ndak punya kuota internet jadi ya ndak bisa ngerjain kuis harus cari solusi”(wawancara tanggal 19 April 2016)

Umum jika kita membahas kendala dalam pembelajaran *online blended learning*, karena memang koneksi menjadi hal yang sangat vital, jika misalnya sekolah tidak bisa meyakinkan koneksi yang kuat alangkah lebih baiknya pembelajaran secara *online* tidak dilakukan karena akan menyusahkan saja, akan tetapi bisa dilakukan jika pembelajaran *online* dilakukan di luar jam sekolah misalnya zaman sekarang pasti anak tidak jauh dari yang namanya *smartphone*, mungkin hampir semua siswa siswi MTsN mempunyai *smartphone* yang berbasis android, pengerjaan *quipper* bisa dilakukan melalui *smartphone* maupun tablet, mungkin dengan cara ini bisa dilakukan pembelajaran secara *online* walaupun sedikit memaksakan dana lebih bagi siswa untuk membeli paket internet, sekedar melakukan pengisian soal atau ulangan yang sebelumnya guru input ke aplikasi *quipper school* yang akan dikerjakan siswa melalui portal siswa. Sesuai yang peneliti lihat masih kurangnya sarana komputer sejumlah siswa ditambah koneksi yang angin-anginan menjadi penghambat pembelajaran ini hal ini pun diakui oleh guru dalam pendapatnya diatas.

Masalah kendala dalam *blended learning* juga terlontar pendapat dari kepala sekolah sebagai berikut:

“Bicara kendala spertinya ada kaitannya dengan jawaban saya di soal-soal sebelumnya. Jika kita melakukan pembelajaran *online* ya harus ada koneksi internet jika koneksi saja tidak ada mana bisa melakukan pembelajaran secara *online*? Ya mungkin konektivitas yang perlu ditingkatkan lagi”(wawancara tanggal 20 April 2016)

Pendapat beliau tidak jauh berbeda dengan pendapat guru pengampu dan semua siswa, bahwa memusatkan pada koneksi yang tersedia di sekolah, beliau menjelaskan bahwa memang koneksi di sekolah masih belum stabil, terkadang bisa digunakan terkadang memang susah digunakan, walaupun bisa kadang lelet saat digunakan, satu peningkatan daya akses harus dilakukan agar kedepannya bisa dimanfaatkan dalam pembelajaran, karena pembelajaran modern memang sebaiknya memanfaatkan teknologi informasi yang ada sehingga siswa pun tidak akan ketinggalan terkait teknologi yang sedang berkembang saat ini. Jika bicara terkait kendala dalam pembelajaran konvensional sepertinya tidak ada kendala, dalam pengamatan yang peneliti lakukan di kelas, pembelajaran berjalan sesuai apa yang biasanya guru lakukan di kelas saat melakukan pembelajaran klasikal, dimana guru menjelaskan melalui media ceramah dan siswa aktif dalam bertanya, medianya pun bisa dibilang lengkap sehingga guru bisa leluasa menggunakan media yang ada dalam melakukan pembelajaran secara konvensional di kelas ampunan.

Kesimpulan lain didapatkan peneliti dari data yang didapatkan di lapangan bahwa pemanfaatan *quipper school* tidak dipaksakan oleh guru terkait karena jika mengharuskan siswanya menggunakan paket internet membuat guru tidak tega karena siswa harus mengeluarkan dana lebih untuk mengisi modem dan mengerjakan kuis dalam aplikasi tersebut.

3. Upaya Yang Dilakukan Dalam Mengatasi Kendala

Upaya bisa dibilang solusi pemecahan masalah, dalam hal ini masalah yang diteliti penulis tentang pembelajaran *blended learning*, sebelumnya sudah

dijabarkan mengenai masalah tersebut, untuk kali ini dalam wawancara yang penulis lakukan di MTs kepada informan yang sudah penulis tentukan, pendapat mereka senada satu sama lain, dalam melakukan pemecahan masalah yang dihadapi mengenai koneksi internet yang merupakan hal yang sangat vital dalam melakukan pembelajaran *online* dimana pembelajaran ini merupakan komponen dari *blended learning*, berikut jawaban wawancara terkait upaya dari informan utama:

“Saya tidak setiap habis pokok bahasan harus menggunakan *quipper* sebagai pengayaan. Kalau di sekolah sih bisa jika medianya mendukung jika saya cek koneksinya memadai ya bisa saya gunakan dan membawa siswa berbondong-bondong mengerjakan di LAB TIK yang tersedia di sekolah” (wawancara tanggal 20 April 2016)

Upaya yang guru 1 lakukan ialah tidak mengharuskan setiap materi habis siswa harus menjalani ulangan melalui media *quipper school*, karena menurut guru 1, beliau tidak mau merepotkan atau memaksakan siswanya harus jalan jauh mencari warnet untuk mengisi tugas di *quipper*, atau harus meminta uang ekstra untuk mengisi kuota/paket internet untuk mengisi tugas di *quipper*, Pendapat lain dari siswa 8 sebagai berikut:

“Kalau dirumah ya beli paketan internet kalau pas ada tugas, kalau di sekolah mungkin bawa laptop sama modem sendiri biar jaga-jaga kalau wifinya tidak bisa” (wawancara tanggal 19 April 2016)

Masih berkaitan dengan paket internet, ini pendapat dari siswa 4 sebagai berikut:

“Biasanya numpang wifi teman, kalau di sekolah mungkin bawa modem sendiri.” (wawancara tanggal 19 April 2016)

Pengerjaan *quipper* menurut guru 1 jika dilakukan di LAB TIK dan jumlah komputer tidak memadai yang bisa dipakai maka terkadang siswanya membawa laptop sendiri, hal ini bisa juga menjadi upaya dari pemecahan masalah yang timbul, karena di MTs Negeri Pemalang tidak diperbolehkan membawa *smartphone* ke area sekolah, sehingga pengerjaan tugas di *quipper* tidak bisa dilakukan melalui *smartphone* jika dilakukan disekolah, penggunaan *smartphone* untuk mengerjakan tugas hanya dilakukan di jam sekolah tetapi dari jawaban wawancara mengenai solusi yang dilakukan kebanyakan siswa serentak membeli paket internet nampaknya hal ini tidak memberatkan siswa karena memang mereka pun membutuhkan paket internet untuk menggunakan media social yang mereka miliki namun guru terkait masih belum tega jika siswa merogoh kocek untuk membeli paketan internet. Berikut pendapat kepala sekolah terkait upaya mengatasi kendala yang ada sebagai berikut:

“Upayanya ya meningkatkan konektivitas internet agar bisa digunakan siswa dan guru untuk melakukan pembelajaran secara *online*”(wawancara tanggal 20 April 2016)

Untuk kedepannya MTs Negeri Pemalang akan meningkatkan konektivitas sehingga pemanfaatan Laboratorium TIK untuk pembelajaran akan berjalan lancar dalam kegiatan pembelajaran serta mengoptimalkan komponen komputer yang ada di laboratorium untuk dapat digunakan oleh siswa. Kesimpulannya secara keseluruhan bahwa pembelajaran *blended learning* di MTs Negeri Pemalang ialah masih ada kendala dalam implementasinya yaitu terkait koneksi internet, dalam pelaksanaannya kebanyakan secara konvensional dan pemanfaatan pengayaan dilakukan melalui *online learning* menggunakan *quipper school*. Secara

keseluruhan pemecahan upaya dalam mengatasi kendala dirasa cukup efektif, karena jika kita lihat memang benar koneksi menjadi hal yang vital dalam melakukan pembelajaran *online*, untuk alat atau PC nya sendiri sudah dibilang memadai walaupun tidak setiap siswa memegang PC sendiri terkadang malah siswa berinisiatif untuk membawa laptop sendiri beserta modem untuk menjamin kelancaran pembelajarannya sendiri di sekolah, tinggal peningkatan koneksinya yang ditingkatkan dan mungkin jika ini sudah dilakukan maka pembelajaran akan lebih maju dengan memanfaatkan teknologi yang ada dan sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah untuk dimanfaatkan guru dalam pembelajaran.

4.3 Pembahasan Penelitian

Analisis yang dilakukan dengan menggunakan model analisis interaksi, dimana komponen reduksi data dan sajian data dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Setelah data terkumpul maka tiga komponen analisis lainnya (reduksi data, sajian data, penarikan kesimpulan) berinteraksi. Data yang diperoleh di lapangan berupa data kualitatif dan data tersebut kemudian diolah dengan model interaksi. Langkah-langkah dalam model analisis interaksi ialah pertama pengumpulan data: peneliti mencari sumber data baik primer maupun sekunder dengan melalui cara observasi, wawancara dan dokumentasi, selanjutnya reduksi data: data yang terkumpul direduksi dengan menggolongkan sehingga mudah untuk menarik kesimpulan, sajian data: Sajian data ini membantu peneliti untuk melihat gambaran keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari hasil wawancara, diobservasi kemudian peneliti mencari makna hasil penelitian.

Terakhir dari hasil penelitian atau data yang diperoleh, peneliti membuat kesimpulan kemudian diverifikasi.

1. Implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi Model *Blended Learning* Dalam Pembelajaran Matematika

Implementasi model pembelajaran *blended learning* di MTs sebenarnya cukup berlangsung baik karena selain guru yang bersangkutan paham mengenai sistem pembelajaran menggunakan *quipper school* dalam *e-learning* dimana merupakan bagian dari komponen pembelajaran *blended*. Dengan menggunakan pembelajaran ini peneliti melihat bahwa siswa sangat menikmati pembelajaran matematika saat jam pelajaran berlangsung. Kesan horor matematika yang biasanya tidak disukai oleh beberapa siswa tidak terlihat di kelas yang peneliti teliti karena keakraban siswa dan guru sangat baik sehingga siswa tidak tertekan selama melaksanakan pembelajaran di kelas dan dengan ini proses transfer ilmu dari guru ke siswa akan berlangsung dengan sukses.

Model pembelajaran ini peneliti rasa memang berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa walaupun model ini tidak terlalu berhasil jika dilaksanakan di kelas VIII 3 sampai VIII 5 karena sebelumnya pada semua kelas yang diampu guru 1 dari kelas VIII1 sampai VIII 5 menggunakan model ini namun hanya pada kelas unggulan yang berhasil berjalan sesuai rencana, sehingga pada kelas VIII 3 sampai kelas VIII5 dibatalkan dan hanya menggunakan model pembelajaran konvensional sesuai kurikulum 2013 pada umumnya seharusnya guru bisa mengatasi permasalahan yang ada sehingga semua kelas entah itu unggulan

ataupun kelas biasa bisa berjalan menerapkan model pembelajaran campuran *blended learning*.

Garnham, Tujuan dikembangkannya *blended learning* ialah menggabungkan ciri-ciri terbaik dari pembelajaran di kelas (tatap muka) dengan ciri-ciri terbaik pembelajaran *online* untuk meningkatkan pembelajaran mandiri secara aktif oleh peserta didik dan mengurangi jumlah waktu tatap muka dikelas (Husamah: 2014). Namun dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang menggunakan model pembelajaran *blended* di MTsN Pernalang, bahwa ini menjadi variasi pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan hanya melakukan pembelajaran di kelas dari pagi sampai siang bahkan sore, dengan variasi antara konvensional dan *e-learning* sehingga siswa bisa keluar kelas untuk mengikuti pembelajaran melalui *online learning* bahkan *mobile learning*.

Dalam pembelajaran *blended* yang di terapkan oleh guru di MTsN Pernalang, sebenarnya belum mencakup semua komponen dalam pembelajaran *blended*, dikarenakan sesuai dengan buku yang berjudul “Pembelajaran bauran (*blended learning*)” (Husamah: 2014) dituliskan bahwa komponen dalam *blended learning* seharusnya ada 4 yaitu; 1) *Face-to-face* 2) *E-learning Offline* 3) *E-learning Online* 4) *Mobile Learning*. Secara keseluruhan pembelajaran *blended* yang dilangsungkan pada mata pelajaran matematika kelas VIII hanya memanfaatkan 3 dari 4 komponen *blended learning* dimana tidak memanfaatkan komponen *e-learning offline*. Sesuai dengan hasil nyata dilapangan bahwa guru hanya melakukan komponen pembelajaran tatap muka di kelas untuk pematangan materi, selanjutnya *e-learning online* yang dilakukan di LAB TIK, serta *mobile*

learning dimana siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru melalui *smartphone* pribadi.

Sesuai dengan konsep teori bahwa *blended learning* seharusnya mampu mengatasi kekurangan dalam pembelajaran tatap muka murni dan *e-learning* murni (Husamah: 2014) dengan ini ada banyak manfaat yang diambil dari gabungan model pembelajaran diantaranya siswa tidak hanya terpaku dengan buku yang itu itu saja, namun dengan pemanfaatan *e-learning* yang menggunakan *quipper school* siswa dapat mengunduh materi atau sekedar membacanya secara *online* materi yang sudah guru upload di kelas maya tersebut, sehingga siswa bisa membaca langsung melalui *smartphone* atau bisa juga dicetak, seperti kita ketahui bahwa perkembangan zaman merubah cara belajar siswa, dengan era ini dirasa pembelajaran akan lebih bervariasi sehingga siswa dapat memilih menggunakan cara seperti apa untuk membaca materi yang dibutuhkan, kelebihan lainnya guru dapat mengontrol kegiatan siswa melalui akun siswa misalnya pembelajaran dilakukan di jam luar sekolah sehingga guru memantaunya dengan melihat akun siswa masing-masing, hal ini tidak ditemukan jika pengerjaan pengayaan dilakukan secara manual dan kelebihan lainnya masih banyak seperti antar peserta didik berbagi file materi, dapat melakukan diskusi jarak jauh tidak terpaku dengan tempat yang sama.

Tidak lepas hanya dengan kelebihan saja, namun kekurangan pun selalu mengikuti kelebihan karena memang untuk menemukan yang sempurna sedikit susah, untuk kekurangan pembelajaran *blended* sesuai teori dari (Husamah: 2014) bahwa media yang diperlukan sebenarnya sangat beragam dan banyak jumlahnya

sehingga mengharuskan kesiapan dari sarana dan prasarana pendukung di sekolah, jika sesuai yang peneliti lihat kondisi dilapangan untuk sarana dan prasarana sebenarnya sangat lengkap mungkin saja ada beberapa komponen yang kurang dioptimalkan fungsinya seperti kita ketahui bahwa jika model pembelajaran *blended* digunakan harus mau tidak mau koneksi internet paling tidak stabi dan dapat digunakan untuk pembelajaran tersebut, jika koneksi internet saja tidak bisa stabil maka akan susah, seperti kondisi jaringan di MTsN Pematang Siantar sebenarnya memang kurang stabil bahkan susah untuk mengkoneksikan ke jaringan yang disediakan sekolah walaupun terkadang jaringannya bisa dimanfaatkan untuk guru-guru yang ada di sekolah. Kekurangan lainnya ketidak merataan fasilitas yang dimiliki oleh peserta didik seperti ketersediaan laptop, kuota internet, karena setiap siswa pasti berbeda-beda fasilitas yang diberikan oleh orang tua masing-masing. Dilihat dari pembelajaran yang dilakukan di sekolah yang menggunakan *blended* bahwa guru mengkonsepnya dengan baik, jika koneksi sedang tidak bisa digunakan maka alternatif lain siswa diuruh mengisi pengayaan melalui *smartphone* yang dimiliki oleh siswa pribadi dengan ini *mobile learning* digunakan untuk pengerjaan kuis.

Sesuai pembelajaran yang dilakukan di MTsN Pematang Siantar motivasi siswa dalam belajar menggunakan model pembelajaran *blended* pasti berbeda dengan pembelajaran tatap muka saja atau hanya *e-learning*, senada dengan hasil yang diteliti oleh (Jati: 2015) dari hasil penelitian yang Jati temukan motivasi siswa dalam pembelajaran menggunakan *blended learning* dengan konvensional mempunyai perbedaan. Hasil ini sama dengan peneliti temukan di MTsN

Pemalang bahwa mereka lebih senang pembelajaran secara *blended* dibandingkan hanya menggunakan pembelajaran secara konvensional saja walaupun ini peneliti temukan hanya di kelas unggulan saja.

Pembelajaran *blended learning* berpeluang menggeser paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang berpusat ke pengajar ke arah paradigma baru yang terpusat ke peserta didik. Sesuai dengan hasil penelitian dari Faizal yang tercatat dalam (Husamah: 2014) bahwa penelitiannya tersebut dapat meningkatkan keaktifan, sikap kemandirian belajar, dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini serupa dengan yang peneliti teliti bahwa sesuai wawancara peneliti terhadap guru bahwa pembelajaran ini juga meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu siswa juga mandiri dalam belajar membaca materi melalui *online* yang sudah disediakan oleh guru.

Pembelajaran secara campuran ini tidak mempengaruhi dari komponen perencanaan pembelajaran yang guru buat, sehingga proses penyusunan perencanaan pembelajaran guru membuatnya seperti biasa hanya saja dalam implementasinya guru menerapkan pembelajaran campuran secara *e-learning* dengan konvensional (*face-to-face*). Penjelasan mengenai perencanaan pembelajaran dari guru yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* sebagai berikut:

“Tidak, perencanaan pembelajaran tidak terpengaruh dengan pembelajaran *blended*, kita disini untuk kelas VIII menggunakan kurikulum 2013 jadi membuat RPP sesuai format kurikulum 2013 yang sudah ditentukan.”(wawancara tanggal 20 April 2016).

Pembuatan perencanaan pembelajaran guru menyusun sesuai dengan silabus yang telah disepakati jika di MTsN Pemalang pada kelas VIII dan kelas VII

menggunakan kurikulum 2013 sehingga pelaksanaan pembelajaranpun menyesuaikan pembelajaran sesuai kurikulum, selain itu guru pun menyusun komponen lain seperti prota, promes, dan komponen lainnya.

Penerapan model pembelajaran ini seharusnya guru mampu bertanggung jawab atas hasil yang diperoleh siswa, melihat siswa merasa enjoy dengan pembelajaran ini memang benar hasilnya pun terasa meningkat dibandingkan sebelumnya berdasarkan wawancara yang penulis lakukan terhadap informan utama selaku yang mengolah nilai siswa. Dengan cara mengerjakan soal menggunakan *quipper school* siswa akan lebih termotifasi ketika mengerjakan soal yang diberikan guru menggunakan laman *quipper school* karena nilai siswa akan muncul di beranda *quipper* dan dapat dilihat oleh anggota satu kelas, dengan ini otomatis jika siswa yang mendapatkan nilai rendah akan merasa malu dan berusaha mengoptimalkan hasil yang didapat saat mengerjakan soal atau kuis serta ujian menggunakan *quipper school*. Dari hasil yang peneliti lihat memang demikian, siswa saling bersaing mendapatkan nilai tinggi di laman tersebut berlomba-lomba agar memuncaki nilai teratas dan dapat menguasai semua topic yang guru berikan.

Sesuai hasil wawancara terhadap informan pendukung terkait implementasi pembelajaran *blended learning* pada mata pelajaran matematika yang hanya satu-satunya menggunakan model ini, karena tidak ada guru lain yang menggunakan model pembelajaran ini, kepala sekolah bapak sobirin pun berpendapat bahwa memang bagus dalam penggunaannya ini merupakan hak masing-masing guru

dalam memilih model pembelajaran yang digunakan di kelas tidak terkecuali guru 1 yang memilih menggunakan model pembelajaran *blended learning*.

Penerapan model ini pun dipuji oleh kepala sekolah dan jika memang hasil yang didapat menjanjikan serta membuat siswa enjoy kenapa tidak dicontoh oleh guru lain? Saya rasa faktor kenapa hanya guru tertentu saja yang menggunakan model pembelajaran ini dikarenakan sebagian besar guru kurang mengenal sistem ini, jika memang benar-benar dianjurkan saya rasa pihak sekolah harus mengadakan seminar mengenai pembelajaran ini agar guru dapat mengimplementasikannya dalam pembelajaran yang mereka ampu di sekolah, faktor lain ialah seperti kebanyakan guru akan menganggap cara ini sangat merepotkan karena harus menginput soal ke laman *quipper school*, mengupload file materi berbagai format dsb, walaupun cara ini agak merepotkan namun dengan ini sebenarnya guru akan dimudahkan seperti tidak perlunya mengoreksi soal yang dikerjakan siswa di *quipper school* karena secara otomatis nilai akan keluar sesuai kunci jawaban yang guru pilih sehingga guru langsung mengetahui nilai siswa tanpa harus mengoreksi satu-satu untuk mengetahui nilai yang didapatkan oleh siswa dalam satu kelas, manfaat dan keuntungan lainnya sebenarnya sangat banyak didapatkan dan saya rasa ini sangat memudahkan guru, misal dalam pendalaman materi guru bisa *menshare* materi melalui *quipper school* yang bisa di download siswa di akunnya dan dapat dipelajari siswa secara individual dan masih banyak keuntungan lainnya.

Penerapan pembelajaran ini bukan berarti mudah, guru 1 selaku guru satu-satunya yang menggunakan model pembelajaran ini pun mempunyai masalah

dalam penerapan pembelajaran, seperti pada wawancara yang peneliti lakukan kepada informan utama yaitu:

“Kesulitan pasti ada, misalnya seperti pada jaringan internet, kalau melakukan pembelajaran secara *online* tidak menggunakan jaringan internet kan ya tidak bisa, jadi kalau tidak ada wifi ataupun ada tapi eror ya tetap kita tidak bisa melakukan pembelajaran secara *online*, alternatif lain ya pembelajaran *onlinenya* kita tugaskan di rumah masing-masing dan diberikan waktu tenggang untuk pengerjaan sampai selesai. Masalah kedua itu terkait media perangkatnya (komputer) terkadang ada beberapa yang tidak bisa digunakan dalam proses perbaikan”(Wawancara tanggal 20 April 2016).

Tidak lepas dari koneksi internet, karena memang inilah yang menjadi faktor utama penghambat dalam pembelajaran secara *e-learning* namun solusi dari masalah ini pun tetap ada terkadang guru menugaskan untuk dikerjakan di rumah masing-masing siswa. Sarana dan prasarana sekolah memang andil dalam berlangsungnya pembelajaran di kelas, secara keseluruhan peneliti melihat pembelajaran di kelas secara konvensional memang berjalan sangat kondusif, kelengkapan media belajar di kelas sangat menunjang pembelajaran sesuai materi, dalam penelitian di kelas materi pada saat itu mengenai bangun ruang sisi datar dalam pembelajaran klasikal pun guru menggunakan contoh kerangka yang dibuatnya menggunakan besi yang telah disusun sesuai kerangka bangunan tersebut, sehingga siswa mampu memahami apa yang dimaksud sudut, rusuk dan sebagainya, dengan cara ini peneliti rasa siswa akan lebih mudah dalam memahami materi bahasan pokok yang sedang dibahas sehingga memudahkan dalam proses transfer ilmu yang guru lakukan.

Hal yang dilakukan guru 1 dalam melakukan pembelajaran keseluruhan sudah baik dan sesuai prosedur, guru semacam ini dirasa sangat bagus untuk

kedepannya karena walaupun mengampu mata pelajaran matematika namun beliau juga melek teknologi sehingga dengan bekal teknologi informasi yang beliau miliki akan memudahkan dalam pembelajaran yang beliau lakukan karena zaman sekarang pembelajaran tidak bisa lepas dari teknologi informasi yang berkembang di masyarakat.

Online learning yang dilakukan oleh guru terkait pada saat peneliti lakukan berlangsung di jam ke 2 pembelajaran, pada jam pertama dilakukan pembelajaran secara konvensional guna membahas materi pokok dalam pembahasan yang sedang berlangsung, setelah materi selesai siswa diarahkan untuk menuju ke laboratorium komputer guna mengerjakan soal pengayaan yang sudah di input guru sebelumnya. Pembelajaran *online* yang dilakukan sesuai prosedur dan bisa dibilang lebih dari cukup karena hanya beberapa komputer saja yang berhasil terhubung ke internet dengan ini guru mengantisipasinya dengan bergantian untuk mengerjakan soal di *quipper school* dan jika belum selesai maka dilakukan di rumah dengan menggunakan paket data masing-masing individu. Cara ini sebenarnya tanggung dan terkesan setengah-setengah karena jika ada beberapa siswa yang sudah mengerjakan dan ada yang belum maka siswa yang belum akan menanyakan jawaban kepada siswa yang telah selesai mengerjakan ini menjadi tantangan tersendiri agar siswa tetap *fair* dalam mengerjakan soal yang telah di input oleh guru terkait.

Peran *online learning* menjadi momok penting dalam pembelajaran secara *blended* ini, karena sebagian besar dari wawancara yang peneliti lakukan mereka merespon baik dengan penggunaan *quipper school* dalam pembelajaran, mereka

enjoy dengan laman tersebut dan mampu membangkitkan semangat siswa untuk menggali informasi terkait materi lebih dalam dengan mengandalkan laman tersebut, hal ini dilontarkan oleh informan utama terkait *online learning* yang dapat membangkitkan semangat siswa untuk mencari informasi lebih selain dikelas, wawancara terhadap informan utama sebagai berikut:

“Ya dapat, mungkin dengan adanya tampilan *quipper school* yang banyak memainkan animasi diharapkan bisa membuat siswa lebih sering membuka *quipper* dan membaca materi yang tersedia disana, dan dapat ketagihan sering membuka jadi mereka dapat tambahan ilmu selain di dalam kelas”(Wawancara tanggal 20 April 2016).

Dengan adanya koneksi internet sebenarnya siswa zaman sekarang mampu memanfaatkan dengan mencari materi lebih dalam karena di mesin pencari google materi apa saja telah tersedia disana sehingga siswa berpeluang mendapatkan wawasan lebih banyak diluar sekolah, hal ini jika dimanfaatkan lebih bijak maka internet akan menguntungkan bagi penggunanya.

2. Kendala-kendala yang dialami selama menggunakan model *Blended Learning*

Berdasarkan hasil yang peneliti dapatkan dari wawancara terhadap informan utama maupun informan pendukung, hasil dari wawancara dan observasi secara langsung memang mengerucut kepada koneksi dan perangkat yang masih terbatas, hal ini menjadi bahan bahasan yang vital jika membahas mengenai model pembelajaran *blended learning* karena model ini benar-benar membutuhkan koneksi internet yang lancar sehingga pembelajaran secara *online* berlangsung sesuai keinginan.

Komponen *blended learning* terdiri dari pembelajaran konvensional dan pembelajaran *e-learning (online learning)*, dalam hal ini mungkin fokus kendala pada bagian komponen *e-learning* dimana koneksi internet menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran, sesuai hasil observasi yang peneliti lakukan pembelajaran secara konvensional nampaknya tidak memiliki kendala yang berarti, karena sarana dan prasarana dalam kelas bisa dibilang lengkap sehingga guru mampu menggunakan alat yang tersedia di dalam kelas untuk menunjang pembelajaran secara konvensional, tidak dipungkiri memang porsi terbanyak dalam pembelajaran ini ialah secara konvensional dan untuk *online learning* hanya sebagai pelengkap pendukung pembelajaran. Hal ini dibuktikan oleh kepala sekolah MTsN Pematang Bahau bahwa sarana prasarana sebenarnya cukup lengkap:

“Secara keseluruhan sudah ada semua, mulai dari lab-lab yang biasa digunakan dan lainnya”(Wawancara tanggal 20 April 2016).

Secara keseluruhan peneliti melihat memang sudah lengkap tetapi mungkin ada beberapa yang kurang maksimal seperti penyediaan koneksi yang kurang stabil walaupun memang sudah ada koneksi di sekolah tersebut. Pendapat berikutnya berasal dari informan utama mengenai sarana dan prasarana penunjang *blended learning* sebagai berikut:

“Ya mendukung, ulangan menggunakan *quipper school* menggunakan lab. TIK yang sudah tersedia di sekolah. Mungkin sarana lain seperti koneksi ke internetnya yang agak kurang, mungkin nanti bisa diperbaiki dan di tingkatkan lagi agar bisa digunakan dan dimanfaatkan sesuai kebutuhan pemakai dalam pembelajaran, tapi disaat koneksi bagus bisa menggunakan lab untuk pembelajaran *online* di sekolah”(Wawancara tanggal 20 April 2016).

Sesuai dengan hasil data yang peneliti dapatkan dapat disimpulkan memang untuk tingkat jenjang sekolah menengah untuk koneksi jaringan yang stabil dirasa

cukup sulit, karena mungkin biaya yang membengkak berbeda dengan tingkat universitas yang levelnya memang berbeda, namun bukan berarti tidak mungkin, jika sekolah tersebut memang fokus koneksi internet dengan harapan mampu meningkatkan kualitas pendidika dan peserta didik bukan tidak mungkin sekelas sekolah menengah mempunyai koneksi internet yang bagus dan stabil.

3. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala

Berdasarkan hasil data yang peneliti dapatkan dengan menggabungkan data wawancara, observasi beserta dokumentasi mengenai upaya yang dilakukan guru dan siswa pengguna model pembelajaran *blended learning* sebagian besar dari wawancara siswa mengatakan pengerjaan kuis menggunakan *quipper school* menggunakan paket internet ataupun menggunakan wifi dan warnet sebagai pilihan utamanya. Dalam model pembelajaran ini fokus pada pembelajaran *online* karena pada pembelajaran ini yang memiliki kendala yang besar, berdasarkan hasil yang peneliti teliti pada saat guru menugaskan siswanya untuk mengerjakan kuis pengayaan di *quipper school* ada beberapa siswa yang belum mengerjakan dikarenakan waktu jam pelajaran sudah habis dan guru menugaskan pengayaan tersebut untuk dikerjakan dirumah masing-masing. Pada jam istirahat peneliti melakukan wawancara kepada guru di ruang perpustakaan dengan inisiatif yang bagus siswa yang tadi melangsungkan pembelajaran dikelas berbondong-bondong menuju perpustakaan dimana tersedia tiga komputer yang sudah terhubung ke internet untuk mengerjakan kuis pengayaan yang diberikan guru, ini juga menjadi solusi pemecahan masalah yang dialami jika memang siswa tersebut tidak memiliki modem atau paketan untuk mengerjakan kuis pengayaan dirumah maka

mereka bisa memanfaatkan komputer yang terhubung ke internet di perpustakaan untuk mengerjakan sola di *quipper school*. Berikut ungkapan upaya pemecahan dari siswa 5 sebagai berikut:

“Kalau masalah kuota kita bisa pergi ke teman minjem hp buat ngisi *quipper*, kalau wifi bisa cari di tempat-tempat kadang ada wifi ndak pakai kata sandi”(Wawancara tanggal 19 April 2016).

Dari pendapat siswa yang beragam berdasarkan simpulan hasil wawancara pendapat siswa tertuju pada membeli paket data atau memanfaatkan warnet untuk sekedar mengerjakan kuis pengayaan yang ditugaskan oleh guru, peneliti rasa untuk masalah paket internet mungkin sudah menjadi kebutuhan primer setiap remaja karena mereka pasti mengisi kuota mereka untuk memainkan media social yang mereka miliki, dengan pembelajaran yang mengandalkan internet saya rasa harus konsisten dan jangan setengah-setengah agar hasil yang didapatkan optimal sesuai dengan keinginan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan Penelitian Mengenai Implementasi Pembelajaran Berbasis *Blended* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri Pematang dapat ditarik beberapa kesimpulan:

5.1.1 Implementasi, perencanaan, proses dan evaluasi pembelajaran secara *blended*

Implementasi pembelajaran *blended learning* pada mata pelajaran matematika di kelas VIII MTsN Pematang keseluruhan bisa dibilang lebih dari cukup karena kerap menemukan kendala dalam penerapannya salah satunya koneksi internet dan komputer yang dapat terhubung ke layanan internet, pembelajaran ini pun terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta menambah semangat belajar siswa dalam belajar, namun jika sarana dan prasarana sekolah ditingkatkan mungkin akan lebih baik lagi dalam implementasi pembelajaran ini di sekolah. Pembelajaran ini mampu membuat siswa belajar mandiri dan bersaing secara sehat dalam pengerjaan kuis melalui *quipper school*, walaupun dalam penerapannya belum sesuai dengan komponen pembelajaran *blended* karena hanya menggunakan 3 komponen *blended* diantaranya: (1) *face-to-face learning* (2) *e-learning online* (3) *mobile learning* tanpa menggunakan komponen *e-learning offline*. Pada pembelajaran model *blended* di MTsN Pematang salah satunya mata pelajaran matematika guru membagi dengan dua cara dimana model pembelajaran konvensional

digunakan untuk teori atau pematangan materi sedangkan untuk pengayaan menggunakan model pembelajaran bersifat *online learning*. Perencanaan pembelajaran sama dengan pembelajaran biasa hanya saja penerapannya yang berbeda.

5.1.2 Kendala dalam melaksanakan *blended learning*

Kendala dalam menerapkan model pembelajaran secara *blended* khususnya dalam komponen *online learning* keseluruhan ialah masih pada koneksi yang kurang stabil, karena koneksi internet sangat penting perannya dalam melakukan pembelajaran *online* di sekolah, pembelajaran *online* dilakukan di LAB TIK dan dirumah, jika koneksi susah maka tidak akan berhasil dalam melakukan pembelajaran secara *online learning* di sekolah, karena siswa MTsN Pematang tidak diperkenankan untuk membawa *smartphone* ke sekolah. Dari wawancara yang peneliti lakukan kepada beberapa informan berkata senada bahwa *wifi* masih menjadi kendala melakukan pembelajaran *online*.

5.1.3 Upaya mengatasi kendala dalam melaksanakan *blended learning*

Dalam mengatasi kendala penerapan model pembelajaran *blended learning* dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa guru pengguna model pembelajaran ini terkadang memberikan tugas pengayaan secara situasional tergantung kondisi koneksi internet LAB TIK dan terkadang dibuat tugas rumah karena jika koneksi sedang tidak bagus di sekolah siswa harus mengerjakan menggunakan paket data pribadi sehingga guru merasa siswa terbebani jika siswa membeli paketan untuk mengerjakan kuis di

quipper school terlalu sering. Kesimpulan dari wawancara terhadap siswa ialah untuk mengatasi kendala yang ada siswa membeli paket internet untuk mengerjakan kuis tersebut kalau tidak mereka lebih memilih mengerjakan di warnet terdekat dari rumah mereka.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka dapat diambil saran sebagai berikut:

1. Pihak sekolah seharusnya dapat memaksimalkan fungsi dari LAB TIK lebih khususnya perbaikan computer dan peningkatan konektifitas agar bisa dimanfaatkan untuk pembelajaran pada saat memerlukan LAB tersebut.
2. Dikarenakan pembelajaran *blended* ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa, guru harus ikut berperan dalam mensosialisasikan konsep pembelajaran *blended* kepada warga sekolah agar penggunaan model pembelajaran *blended* bisa diimplementasikan oleh guru lainnya.
3. Guru sebaiknya lebih memanfaatkan *quipper school* bukan hanya sekedar sebagai pengayaan dan *share* materi melainkan harus memanfaatkan fungsi dari *quipper* lainnya dan bisa memanfaatkan *quipper* video dalam pembelajaran bila mana diperlukan.
4. Penelitian ini bagi lembaga terkait khususnya lembaga pendidikan dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan kebijakan-kebijakan baru dalam dunia pendidikan, misalnya dapat dijadikan dasar dalam penyusunan kurikulum yang terintegrasi dengan nilai-nilai teknologi edukasi khususnya untuk jenjang pendidikan menengah sampai atas khususnya pengenalan pembelajaran di awal kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1994. *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi X. Jakarta : Rineka Cipta.
- Barbara B. Seels dkk. 1994. *Teknologi pembelajaran definisi dan kawasannya*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Damanik, Ericson. 2015. *Pengertian Dan Jenis-jenis Strategi Pembelajaran Menurut Ahli*. Diakses Pada 19 Juni 2016. <http://pengertian-pengertian-info.blogspot.co.id/2015/11/pengertian-dan-jenis-jenis-strategi.html>
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Ekawati, Estina. 2011. *Peran, Fungsi, Tujuan, dan Karakteristik Matematika Sekolah*. Diakses pada 19 Juni 2016. <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah/>
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning) Terampil memadukan keunggulan pembelajaran Face to face, E-learning*

Offline-Online dan Mobile Learning. Jakarta: Prestasi Pustaka
Publisher

Jati, Handaru. 2015. *Efektivitas model blended learning terhadap motivasi dan tingkat pemahaman mahasiswa mata kuliah algoritma dan pemrograman*. Dalam jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 5, Nomor 1, Februari 2015, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Miarso, Yusufhadi. 2009. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Moleong, Lexy. J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda

Noer, M. *Blended Learning Mengubah Cara Kita Belajar di Masa Depan*. (Online). (<http://www.muhammadnoer.com/2010/07/blended-learning-mengubah-cara-kita-belajar-di-masa-depan>). Diakses pada tanggal 18 Juni 2016.

Prawiradilaga, D. S. 2012. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Sagala, Syaiful. 2006. *Konsep dan makna Pembelajaran*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

- Susilo, Muhammad Joko, 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Manajemen Pelaksanaan dan Kesiapan Sekolah Menyongsongnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- The Liang Gie. 1999. *Filsafat Matematika*. Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi Ketiga. Jakarta: Balai Pustaka.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional
- Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winkel, W.S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Gasindo

LAMPIRAN

Lampiran 1

DATA SISWA

Th. Pelajaran	Jml Pendaftar (Cln Siswa Baru)	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX		Jumlah (Kls. VII + VIII + IX)	
		Jml Siswa	Jumlah Rombel	Jml Siswa	Jumlah Rombel	Jml Siswa	Jumlah Rombel	Siswa	Rombel
20/132014	675	422	11	434	11	436	11	1.292	33
2014/2015	680	422	11	415	11	423	11	1.260	33
2015/2016	695	427	11	415	11	408	11	1.250	33

DATA KEPALA SEKOLAH

No	Jabatan	Nama	Jenis Kela- min		Usia	Pend Akhir	Masa Kerja
			L	P			
1.	Kepala Sekolah	Drs.H.Shobirin, M.Pd.	L		52	S.2	23 th
2.	Wakil Kepala (Kurikul)	Drs. Widodo, M. Si.	L		47	S.2	20 th
3.	Wakil Kepala (Kesisw)	H. Agus To'ati, S.Ag. M.Pd.I	L		44	S.2	16 th
4.	Wakil Kepala (Sarpras)	Drs. Ghufron, M.Si.	L		49	S.2	18 th
5.	Wakil Kepala (Humas)	Muhtar, S.Ag.	L		56	S.1	27 th

DATA GURU
Kualifikasi Pendidikan, Status, Jenis Kelamin, dan Jumlah

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah dan Status Guru				Jumlah
		GT/PNS		GTT/Guru Bantu		
		L	P	L	P	
1.	S3/S2	10	-	-	-	10
2.	S1	23	29	1	4	57
3.	D-4	-	-	-	-	-
4.	D3/Sarmud	1	1	-	-	2
5.	D2	-	-	-	-	-
6.	D1	-	-	-	-	-
7.	≤ SMA/ sederajat	-	-	-	-	-
Jumlah		34	30	1	4	69

Jumlah guru dengan tugas mengajar sesuai dengan latar belakang pendidikan
(keahlian)

No	Guru	Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan yang TIDAK sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah
		D1/D2	D3/Sarmud	S1/D4	S2/S3	D1/D2	D3/Sarmud	S1/D4	S2/S3	
1.	PAI									
	Aqidah Akhlak	-	-	3				-		3
	Qur'an Hadits	-	-	2	1					3

	Fiqih	-	-	2	1					3
	SKI	-	-	2	1					3
	Bahasa Arab	-	-	3	1					4
2.	Matematika	-	-	6	-	-	-	-	-	6
3.	Bahasa Indonesia	-	-	3	3	-	-	-	-	6
4.	Bahasa Inggris	-	-	5	-	-	-	-	-	5
5.	IPA	-	-	6	2	-	-	-	-	8
6.	IPS	-	-	6	1	-	-	-	-	7
7.	Penjasorkes	-	-	2	-	-	-	1	-	3
8.	Seni Budaya	-	-	1	-	-	-	2	-	3
9.	PKn	-	-	3	-	-	-	-	-	3
10.	TIK/Keterampilan	-	-	1	-	-	1	-	-	2
11.	BK	-	-	4	-	-	1	1	-	6
12.	B. Jawa	-	-	2	-					2
	Jumlah	-	-	53	10	-	2	4	-	69

Pengembangan kompetensi/profesionalisme guru

No.	Jenis Pengembangan Kompetensi	Jumlah Guru yang telah mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi/profesionalisme		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Penataran KTSP/Kurikulum 2013	13	12	25
3.	Penataran Metode Pembelajaran (termasuk CTL)	17	10	27
4.	Penataran PTK	-	-	-
5.	Penataran Karya Tulis Ilmiah	1	-	1
6.	Sertifikasi Profesi/Kompetensi	34	34	64
7.	Penataran PTBK	-	-	-
8.	Penataran lainnya	2	2	4

Lampiran 2

SARANA DAN PRASARANA

a. Data Ruang Belajar (Kelas)

Kondisi	Jumlah dan ukuran				Jml. ruang lainnya yg digunakan untuk r. Kelas (e)	Jumlah ruang yg digunakan u. R. Kelas (f)=(d+e)
	Ukuran 7x9 m ² (a)	Ukuran > 63m ² (b)	Ukuran < 63 m ² (c)	Jumlah (d) =(a+b+c)		
Baik	11	10	8	30	-- ruang, yaitu:	33
Rsk ringan	-	-	-	2		
Rsk sedang	1	-	1	2		
Rsk Berat	-	-	1	1		
Rsk Total	-	-	-	-		

Keterangan Kondisi:

Baik	Kerusakan < 15%
Rusak ringan	15% - < 30%
Rusak sedang	30% - < 45%
Rusak berat	45% - 65%
Rusak total	>65%

b. Data Ruang Belajar Lainnya

Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (pxl)	Kondisi*)
Perpustakaan	1	132	Baik
Lab. IPA	1	100	Baik
Ketrampilan	1	60	Baik
Multimedia	1	72	Baik
Kesenian	1	60	Baik
Lab. Bahasa	2	100	Baik

Lab. Komputer	1	72	Baik
PTD	-	-	-
Serbaguna/aula	1	120	Baik
GOR	1	180	RR

c. Data Ruang Kantor

Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (pxl)	Kondisi*)
Kepala Sekolah	1	21	Baik
Wakil Kepala Sekolah	1	24	Baik
Guru	1	120	Baik
Tata Usaha	1	63	Baik
Tamu	1	42	Baik
Lainnya:			

d. Data Ruang Penunjang

Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (pxl)	Kondisi*)
Gudang	3	72	B
Dapur	1	16	RS
Reproduksi	-	-	-
KM/WC Guru	8	32	B
KM/WC Siswa	26	78	Baik
BK	1	48	Baik
UKS	1	48	Baik
PMR/PKS	1	42	RR
OSIS	1	18	Baik
Pramuka	1	35	RR

Ibadah	1	225	Baik
Ganti	1	24	RR
Koperasi	1	24	Baik
Hall/lobi	1	28	Baik
Kantin	3	27	Baik
Rumah Pompa/ Menara Air	4	8 m ³	Baik
Bangsai Kendaraan	5	488	Baik
Rumah Penjaga	1	22,5	RR
Pos Jaga	2	10	Baik

Lampiran 3

DAFTAR INFORMAN PADA PENELITIAN
DI MTs PEMALANG

1. Kode Informan : Kepala Sekolah
NIP : 196407251992031004
Tgl Pelaksanaan : 20 April 2016
Umur : 51 Tahun
Jabatan : Kepala Sekolah

2. Kode Informan : Guru 1
NIP : 19720626 199703 2 002
Umur : 43 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 20 April 2016
Jabatan : Guru Matematika

3. Kode Informan : Siswa 1
NIS : 14615
Kelas : VIII 1
Umur : 15 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

4. Kode Informan : Siswa 2
NIS : 14783
Kelas : VIII 1
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

5. Kode Informan : Siswa 3
NIS : 14671
Kelas : VII 1
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

6. Kode Informan : Siswa 4
NIS : 14475
Kelas : VIII 1
Umur : 14 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

7. Kode Informan : Siswa 5
NIS : 14522
Kelas : VIII 1
Umur : 14 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

8. Kode Informan : Siswa 6
NIS : 14435
Kelas : VIII 2
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

9. Kode Informan : Siswa 7
NIS : 14447
Kelas : VIII 2
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

10. Kode Informan : Siswa 8
NIS : 14455
Kelas : VIII 2
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

11. Kode Informan : Siswa 9
NIS : 14573
Kelas : VIII 2
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

12. Nama : Siswa 10
NIS : 14536
Kelas : VIII 2
Umur : 13 Tahun
Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

Lampiran 4

Matrik Pengumpulan Data

FOKUS	DATA	SASARAN	TEKNIK	INSTRUMEN
1. Implementasi pembelajaran <i>blended learning</i>	1. Perencanaan	1. Guru	1. Wawancara 2. Dokumentasi 3. Observasi	1. Pedoman wawancara 2. Pedoman Dokumentasi 3. Pedoman Observasi
		2. Wakil Kepala Sekolah	1. Dokumentasi	1. Pedoman Dokumentasi
	2. Pelaksanaan	1. Guru	1. Wawancara 2. Dokumentasi 3. Observasi	1. Pedoman Wawancara 2. Pedoman Dokumentasi 3. Pedoman Observasi
		2. Siswa	1. Wawancara 2. Observasi 3. Dokumentasi	1. Pedoman Wawancara 2. Pedoman Observasi 3. Pedoman Dokumentasi
		3. Kepala Sekolah	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
	3. Evaluasi	1. Guru	1. Wawancara 2. Dokumentasi	1. Pedoman Wawancara 2. Pedoman Dokumentasi
2. Kendala yang dialami dalam pembelajaran secara <i>blended</i>	1. Pelaksanaan	1. Guru	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
		2. Kepala Sekolah	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
		2. Siswa	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
3. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala pembelajaran secara <i>blended</i>	1. Pelaksanaan	1. Guru	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
		2. Kepala Sekolah	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara
		2. Siswa	1. Wawancara	1. Pedoman Wawancara

Lampiran 5

INSTRUMEN PERTANYAAN UNTUK KEPALA SEKOLAH

Nama Informan :

NIP :

Umur :

Tgl Pelaksanaan :

1. Apakah bapak mengetahui apa itu *blended learning*?
2. Melihat kondisi siswa, apakah model pembelajaran ini cocok digunakan di MTs Negeri Pematang?
3. Menurut bapak/ibu apakah model pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
4. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar?
5. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran?
6. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran?
7. Apakah sarana dan prasarana sekolah dapat mendukung guru untuk menggunakan model pembelajaran *blended*?
8. Sarana dan prasarana apa saja yang belum ada di Mts Negeri Pematang?
9. Apa Kendala yang biasanya dialami dalam menggunakan model pembelajaran *blended*?
10. Bagaimana upaya untuk mengatasi kendala yang biasanya dialami guru dalam melakukan pembelajaran *blended* di kelas atau luar jam sekolah?
11. Bagaimana tanggapan bapak/ibu terkait guru yang menggunakan model pembelajaran *blended learning*?

Lampiran 6

INSTRUMEN PERTANYAAN UNTUK GURU

Nama Informan :

NIP :

Umur :

Tgl Pelaksanaan :

1. Apakah yang dimaksud dengan pembelajaran *blended learning*?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran *blended learning*?
3. Apakah pembelajaran secara *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran?
4. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran?
5. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran?
6. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa?
7. Apakah pembelajaran *blended learning* membuat siswa bingung?
8. Apakah ibu menjumpai kesulitan dalam penerapan pembelajaran *blended learning*?
9. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat membangkitkan semangat siswa untuk mempelajari materi pelajaran lebih lanjut?
10. Menurut pendapat ibu apakah pembelajaran *blended learning* dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya?
11. Apakah sebelumnya sudah ada evaluasi terkait model pembelajaran *blended learning* ini?
12. Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa? Dibandingkan hanya dengan pembelajaran secara klasikal atau konvensional?

13. Apakah pembelajaran dengan menggunakan *blended learning* mempengaruhi dalam pembuatan perencanaan pembelajaran?
14. Apakah sarana dan prasarana sekolah mendukung pembelajaran secara *blended*? Bilamana pengerjaan ulangan dilakukan menggunakan *quipper school* di area sekolah?
15. Bagaimana cara ibu memperkenalkan *quipper school* sebagai web laman pendukung yang terlibat dalam pembelajaran?
16. Berapa torsi pembelajaran yang ibu/bapak bagi dalam pembelajaran secara *blended* antara konvensional dan secara *online*?
17. Apa saja kendala yang biasanya dialami dalam melakukan pembelajaran secara *blended learning*?
18. Apa saja upaya untuk mengatasi kendala yang dialami dalam melakukan pembelajaran secara *blended learning*?

Lampiran 7

INSTRUMEN PERTANYAAN UNTUK SISWA

Nama Informan :

NIS :

Umur :

Kelas :

Tgl Pelaksanaan :

1. Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?
2. Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?
3. Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?
4. Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?
5. Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?
6. Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?
7. Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?
8. Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?
9. Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?
10. Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?

11. Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?
12. Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan

Lampiran 8

PEDOMAN OBSERVASI

A. Tujuan

Observasi atau pengamatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini, yakni melakukan pengamatan dengan menggunakan catatan lapangan tentang implementasi pembelajaran *blended learning* pada salah satu mata pelajaran di MTs Negeri Pematang, dan terkait komponen yang ada di sekolah tersebut yang terletak di Kabupaten Pematang, Meliputi :

1. Mengamati lokasi dan keadaan di sekitar sekolah.
 - a. Alamat atau lokasi sekolah serta lingkungan sekitar sekolah.
 - b. Kemudahan akses transportasi sekolah.
2. Mengamati kegiatan pembelajaran secara *blended learning*.
 - a. Persiapan yang dilakukan sebelum melakukan pembelajaran.
 - b. Ketepatan waktu memulai dan mengakhiri kegiatan pembelajaran.
 - c. Media pembelajaran yang digunakan guru di kelas.
 - d. Keaktifan siswa dalam pembelajaran.
 - e. Interaksi guru dan siswa.
 - f. Pembelajaran yang dilakukan menggunakan *quipper school*.
 - g. Pengerjaan tugas ulangan atau kuis dengan menggunakan *quipper school*.
 - h. Model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas.
 - i. Penginputan kuis/soal portal guru untuk siswa.
3. Fasilitas sekolah.
 - a. Sarana dan prasarana sekolah.
 - b. Gedung sekolah.

Lampiran 9

PEDOMAN DOKUMENTASI

A. Tujuan

Instrumen dokumentasi berupa daftar dokumen yang akan dikumpulkan sebagai pendukung data penelitian, daftar dokumen yang akan dikumpulkan yaitu :

- a. Melalui arsip tertulis
 - Profil sekolah MTs Negeri Pemalang.
 - Visi Misi MTs Negeri Pemalang.
 - Peraturan sekolah.
 - Keadaan siswa, sarana dan prasarana MTs Negeri Pemalang.
 - Prota (Program tahunan).
 - Promes (Program semester).
 - Silabus Mata pelajaran Matematika.
 - Perhitungan alokasi waktu semester genap 2015/2016.
 - Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika.
 - Daftar nilai siswa.
 - Kalender Pendidikan.
 - Jadwal mengajar Guru.
- b. Foto Kondisi lingkungan sekolah dan pembelajaran
 - Gedung atau bangunan MTs Negeri Pemalang.
 - Kegiatan pembelajaran di sekolah.
 - Kegiatan pembelajaran di luar kelas.
 - Pengerjaan tugas sekolah melalui *quipper school*.
 - Foto kegiatan wawancara kepada guru dan siswa.

Lampiran 10

HASIL WAWANCARA

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Nama : Kepala Sekolah
 NIP : 196407251992031004
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Umur : 51 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 20 April 2016

- A : **Apakah bapak mengetahui apa itu *blended learning*?**
- B : Kalau menurut saya *blended learning* itu merupakan pembelajaran gabungan antara konvensional yaitu tatap muka antara guru dan siswa secara langsung dengan secara *online* baik memanfaatkan media tertentu bisa juga tanpa tatap muka atau bisa dibilang *blended learning* itu campuran dari keduanya.
- A : **Melihat kondisi siswa, apakah model pembelajaran ini cocok digunakan di MTs Negeri Pemalang?**
- B : Dibidang cocok atau tidaknya kan bisa dilihat dari lingkungan sekolahnya, nah kita jabarkan dahulu jika melakukan pembelajaran *blended learning* apa sih hal yang harus diperlukan untuk menunjang pembelajaran ini agar berjalan secara sukses? Pasti akan bicara sarana prasarana yang harus mendukung. Di MTs ini kan ada LAB.TIK yang bisa dimanfaatkan guru yang menggunakan model pembelajaran ini, ada beberapa komputer yang bisa dimanfaatkan untuk melakukan pembelajaran *online*, ya mungkin bicara pembelajaran *online* kan tidak dipungkiri harus ada koneksi, terkadang memang koneksinya agak terganggu jadi ya hanya beberapa komputer saja yang bisa akses internet.
- A : **Menurut bapak/ibu apakah model pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa?**
- B : Secara teknis yang mengetahui dapat meningkatnya hasil belajar atau malah tidak berpengaruh sama sekali kan guru yang menggunakan

model pembelajaran itu. Kalau menurut saya itu semua tergantung konsep dan implementasinya jika dikemas dengan baik dan siswa menikmati ya mungkin saja hasilnya lebih baik. Tapi kan ini belum ada evaluasi yang pasti kalau saya sih lebih suka pembelajaran konvensional karena sudah ada bukti nyatanya Pak Jokowi dan Pak Ganjar salah satu bukti keberhasilan pendidikan konvensional. Ya saya tidak bilang *blended learning* itu jelek daripada konvensional, mungkin anak-anak yang diampu melalui *blended learning* dapat membuktikan hasilnya di masa depan apakah lebih hebat atau sebaliknya.

A : Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar?

B : Bicara tentang kemandirian, balik lagi ke siswanya masing-masing, jika mereka lebih suka pembelajaran *online* ya pasti mereka lebih mandiri disitu, jika siswa sukanya membaca buku ya lebih mandiri secara konvensional. Tetapi kita sudah memasuki era teknologi yang semakin berkembang saya rasa tidak ada siswa yang tidak suka internet karena bisa jadi sudah menjadi gaya hidup anak-anak jaman sekarang, pandai-pandainya orang tua mengarahkan kearah yang baik jadi tidak menggunakan internet kearah yang negative.

A : Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran?

B : Suasana baru mungkin bisa, karena dalam pembelajaran ini kan campuran jadi siswa tidak mudah bosan. Ada hal lain yang bisa dilakukan tidak terpaku di dalam kelas.

A : Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran?

B : Peran motivasi bisa siswa dapatkan dari gurunya jika guru yang mengampu bisa mengarahkan dengan baik saya rasa pakai pembelajaran apapun bisa memotivasi siswa, jika menggunakan *blended learning* mungkin daya tariknya ialah pembelajaran secara *onlinenya*.

A : Apakah sarana dan prasarana sekolah dapat mendukung guru untuk menggunakan model pembelajaran *blended*?

- B : Sarana prasarana sudah tersedia semua di sekolah terkait pembelajaran *blended learning*, lab TIK ada komputer yang bisa digunakan untuk pembelajaran *online*, mungkin saja harus tergantung jaringan yang ada jika sedang bagus ya bisa jika sedang lelet ya susah.
- A : **Sarana dan prasarana apa saja yang belum ada di Mts Negeri Pemalang?**
- B : Secara keseluruhan sudah ada semua, mulai dari lab-lab yang biasa digunakan dan lainnya.
- A : **Apa Kendala yang biasanya dialami dalam menggunakan model pembelajaran *blended*?**
- B : Bicara kendala spertinya ada kaitannya dengan jawaban saya di soal-soal sebelumnya. Jika kita melakukan pembelajaran *online* ya harus ada koneksi internet jika koneksi saja tidak ada mana bisa melakukan pembelajaran secara *online*? Ya mungkin konektivitas yang perlu ditingkatkan lagi.
- A : **Bagaimana upaya untuk mengatasi kendala yang biasanya dialami guru dalam melakukan pembelajaran *blended* di kelas atau luar jam sekolah?**
- B : Upayanya ya meningkatkan konektivitas internet agar bisa digunakan siswa dan guru untuk melakukan pembelajaran secara *online*.
- A : **Bagaimana tanggapan bapak/ibu terkait guru yang menggunakan model pembelajaran *blended learning***
- B : Tanggapan saya terkait guru yang menggunakan model itu, ya bagus karena mencoba jenis pembelajaran selain konvensional saja, saya rasa jika memang pembelajaran ini menjanjikan mungkin bisa dicontoh untuk guru-guru mata pelajaran lainnya agar bisa mengimplementasikan ke pembelajaran yang mereka ampu masing-masing kepada siswa MTsN Pemalang.

Lampiran 11

HASIL WAWANCARA

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Nama : Guru 1
 NIP : 19720626 199703 2 002
 Umur : 43 Tahun
 Jabatan : Guru
 Tgl Pelaksanaan : 20 April 2016

- A : **Apakah yang dimaksud dengan pembelajaran *blended learning*?**
- B : Pembelajaran *blended learning* itu pembelajaran yang menggunakan model campuran yaitu dengan tatap muka di kelas secara konvensional dan pembelajaran secara *online*, nah pembelajaran secara *online* saya memilih *quipper school* sebagai media pendukung pembelajaran.
- A : **Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran *blended learning*?**
- B : Sejauh ini respon mereka sangat bagus ya, sepertinya mereka enjoy dengan pembelajaran, jadi mereka tidak merasa bosan harus duduk di kelas terus karena dengan pembelajaran ini kan ada pemanfaatan dari media lain selain di kelas, kita bisa belajar bukan hanya saat di kelas saja, melainkan ada alternatif lain yang bisa digunakan, siswa malah saya lihat berantusias saat melakukan pembelajaran lewat *quipper* secara *online*, kemaren saat saya tugaskan mengerjakan soal lewat *quipper* mereka berbondong-bondong mengerjakan di perpustakaan, memanfaatkan beberapa komputer yang sudah tersambung ke internet untuk mengerjakan soal yang sudah saya input sebelumnya.
- A : **Apakah pembelajaran secara *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran?**
- B : Ya betul, pembelajaran *blended learning* dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat belajar, seperti jawaban saya di soal sebelumnya mungkin ini berkaitan, mereka saya lihat menikmati ya selama mereka

mempunyai akses internet, terutama di kelas unggulan. Jika saya tugaskan hari ini mengerjakan soal latihan di *quipper* dan besok harus sudah mengerjakan semua, ya besoknya saya lihat memang betul semua mengerjakan tepat waktu, saya lihat motivasi mereka sangat tinggi karena memang mereka kan di kelas unggulan dan bisa dibilang orang-orang terpilih.

A : **Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran?**

B : Ya betul, saya rasa pembelajaran ini bisa meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, walaupun jika melakukan pembelajaran *online* kita tidak memantaunya secara langsung tapi kan bisa kita lihat memantau lewat akun mereka.

A : **Apakah pembelajaran *blended learning* dapat memberikan suasana baru dalam pembelajaran?**

B : Ya betul, suasana baru pasti iya. Karena mereka saya yakin baru pertama mengenal ini dalam pembelajaran, di kelas VII belum ada pembelajaran yang memanfaatkan *quipper school* di dalamnya, dan ini merupakan kali pertama mereka mengenal aplikasi ini dalam pembelajaran matematika yang saya ampu.

A : **Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa?**

B : Saya rasa bisa ya, karena pembelajaran ini khususnya melibatkan *quipper school* disana kan sudah ada materi yang bisa dibaca siswa jadi jika ada siswa yang tidak suka membacanya melalui buku, mereka bisa baca melalui alternatif lain bisa menggunakan media *quipper school* yang biasa mereka buka untuk mengerjakan soal melalui laptop atau tablet.

A : **Apakah pembelajaran *blended learning* membuat siswa bingung?**

B : Awalnya bingung, lama-lama tidak lagi. Karena ini kali pertama mereka mengenal pembelajaran seperti ini khususnya yang pembelajaran *onlinenya*, *quipper school* pun mereka baru mengenalnya di kelas VIII ini, dan bisa dibilang saya satu-satunya guru di MTsN yang memanfaatkan pembelajaran *blended learning* ini. Jadi besar kemungkinan mereka baru mengenalnya sekarang, dan

mereka kebanyakan tetap antusias dengan pembelajaran ini.

- A : **Apakah ibu menjumpai kesulitan dalam penerapan pembelajaran *blended learning*?**
- B : Kesulitan pasti ada, misalnya seperti pada jaringan internet, kalau melakukan pembelajaran secara *online* tidak menggunakan jaringan internet kan ya tidak bisa, jadi kalau tidak ada wifi ataupun ada tapi eror ya tetap kita tidak bisa melakukan pembelajaran secara *online*, alternatif lain ya pembelajaran *onlinenya* kita tugaskan di rumah masing-masing dan diberikan waktu tenggang untuk pengerjaan sampai selesai. Masalah kedua itu terkait media perangkatnya (komputer) terkadang ada beberapa yang tidak bisa digunakan dalam proses perbaikan.
- A : **Apakah pembelajaran *blended learning* dapat membangkitkan semangat siswa untuk mempelajari materi pelajaran lebih lanjut?**
- B : Ya dapat, mungkin dengan adanya tampilan *quipper school* yang banyak memainkan animasi diharapkan bisa membuat siswa lebih sering membuka *quipper* dan membaca materi yang tersedia disana, dan dapat ketagihan sering membuka jadi mereka dapat tambahan ilmu selain di dalam kelas.
- A : **Menurut pendapat ibu apakah pembelajaran *blended learning* dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya?**
- B : Ya dapat digunakan untuk mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya terutama mata pelajaran UAN yang memang sudah disediakan oleh *quipper school*. Selain itu jika bicara terkait alternatif belajar disini mungkin perannya selain buku, jadi siswa bisa mendapatkan ilmu dan informasi mata pelajaran selain dari buku yaitu dari *quipper* dan internet secara luasnya.
- A : **Apakah sebelumnya sudah ada evaluasi terkait model pembelajaran *blended learning* ini?**
- B : Belum ada evaluasi yang pasti terkait media pembelajaran ini di MTs
- A : **Apakah pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa? Dibandingkan hanya dengan pembelajaran secara klasikal atau konvensional?**

- B : Ya dapat, mungkin mereka lebih termotivasi dalam mengerjakan soal dan pemahaman materi, jadi selain di kelas mereka dapat belajar melalui *quipper* (secara *online*) apalagi saat selesai mengerjakan soal nilai akan muncul di *quipper* dan satu kelas akan mengetahui mungkin mereka akan merasa terpacu jika mendapat nilai rendah otomatis mereka akan malu dan berusaha mengerjakan lebih baik untuk soal selanjutnya.
- A : **Apakah pembelajaran dengan menggunakan *blended learning* mempengaruhi dalam pembuatan perencanaan pembelajaran?**
- B : Tidak, perencanaan pembelajaran tidak terpengaruh dengan pembelajaran *blended*, kita disini untuk kelas VIII menggunakan kurikulum 2013 jadi membuat RPP sesuai format kurikulum 2013 yang sudah ditentukan.
- A : **Apakah sarana dan prasarana sekolah mendukung pembelajaran secara *blended*? Bilamana pengerjaan ulangan dilakukan menggunakan *quipper school* di area sekolah?**
- B : Ya mendukung, ulangan menggunakan *quipper school* menggunakan lab. TIK yang sudah tersedia di sekolah. Mungkin sarana lain seperti koneksi ke internetnya yang agak kurang, mungkin nanti bisa diperbaiki dan di tingkatkan lagi agar bisa digunakan dan dimanfaatkan sesuai kebutuhan pemakai dalam pembelajaran, tapi disaat koneksi bagus bisa menggunakan lab untuk pembelajaran *online* di sekolah.
- A : **Bagaimana cara ibu memperkenalkan *quipper school* sebagai web laman pendukung yang terlibat dalam pembelajaran?**
- B : Anak-anak disuruh membuka www.quipperschool.com kemudian anak-anak disuruh mendaftar sebagai peserta didik (masuk kelas) yang sebelumnya saya sebagai guru sudah membuat kelas untuk mereka. Pertama saya tuntun dulu agar mereka bisa mengenal *quipper* dalamnya seperti apa, fungsinya apa saja, digunakan untuk apa saja, cara-caranya atau langkah-langkahnya seperti apa. Jadi kalau sudah benar-benar bisa dan paham kita melakukan contoh soal untuk dikerjakan oleh siswa melalui *quipper school*.
- A : **Berapa porsi pembelajaran yang ibu/bapak bagi dalam pembelajaran secara *blended* antara konvensional dan secara**

online?

- B : Untuk porsi pembelajaran konvensional saya memanfaatkan untuk konsepnya, materi saya ajarkan di kelas secara konvensional nah untuk pembelajaran *online* menggunakan *quipper* saya memanfaatkan untuk pengayaan materi yang sudah dilakukan di kelas.
- A : **Apa saja kendala yang biasanya dialami dalam melakukan pembelajaran secara *blended learning*?**
- B : Kendalanya jika di sekolah mungkin lebih ke perangkat komputer yang kurang memadai sejumlah siswa, selain itu jaringannya yang lelet, jadi ya susah jika memang melakukan pembelajaran secara *online* seperti ini, jika diluar sekolah atau di rumah para siswa ini harus pergi ke warnet untuk mengerjakan soal, saya tidak tahu kan mereka dekat atau jauh dengan warnetnya, yang kedua mereka harus mengeluarkan uang ekstra untuk mengisi modem atau sekedar membeli paketan internet, walaupun mereka mungkin sudah gaya hidup anak sekarang yang hari-harinya harus ada paketan internet.
- A : **Apa saja upaya untuk mengatasi kendala yang dialami dalam melakukan pembelajaran secara *blended learning*?**
- B : Saya tidak setiap habis pokok bahasan harus menggunakan *quipper* sebagai pengayaan. Kalau di sekolah sih bisa jika medianya mendukung jika saya cek koneksinya memadai ya bisa saya gunakan dan membawa siswa berbondong-bondong mengerjakan di LAB TIK yang tersedia di sekolah.

Lampiran 12

HASIL WAWANCARA

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Nama : Siswa 1
 NIS : 14615
 Kelas : VIII 1
 Umur : 15 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?

B : Pembelajaran *blended learning* adalah pembelajaran yang dilakukan di dua tempat yang pertama seperti di kelas dengan cara guru menerangkan habis dari kelas kita ke lab komputer dengan mengerjakan soal soal di *quipper school* dengan menggunakan komputer.

A : Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?

B : Pendapat saya, model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* yang melibatkan *quipper school* itu model pembelajaran yang sangat menyenangkan menurut saya. Terutama saat mengerjakan *quipper school*.

A : Waktu kelas VII sudah menggunakan *quipper school* belum?

B : Waktu kelas VII belum pernah menggunakan *quipper school*, tapi setelah memasuki kelas VIII baru menggunakan *quipper school*.

A : Apakah waktu pertama memakai *quipper school*, guru menjelaskan tentang penggunaan *quipper school*?

B : Mungkin menu-menunya tidak dijelaskan mendetail, tapi dijelaskan pertama jika masuk menggunakan email, kalau tidak ya bisa pakai

facebook juga boleh, habis itu nanti dikasih kode kelasnya.

- A : **Terus kamu tahu cara mengerjakan kuis di *quipper* dari guru atau cari tahu sendiri?**
- B : Belajar sendiri.
- A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**
- B : Pembelajaran *blended learning* sangat memotivasi saya, karena pembelajaran ini sangat menyenangkan dan bisa memotivasi mungkin semua siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran.
- A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**
- B : Nggak bingung sih, soalnya mungkin walaupun pembelajaran ini tidak terlalu sering sih tapi menurut saya nggak terlalu membingungkan karena juga seru sih.
- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Alternatif belajar?, iya sih selain buku, soalnya intinya asik buat pembelajaran daripada pake bur uterus, nulis terus kan boring.
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Respon saya senang sih, karena pembelajarannya itu jadinya ndak monoton, nggak cuman dikelas jadinya bisa keluar misalnya ke lab komputer ngerjain *quipper school*.
- A : **Misal nih, kalau sekarang kan baru satu mapel? Jika nanti ada beberapa mapel yang ikut menggunakan model ini respon kamu bagaimana?**
- B : Mungkin kalau semua pembelajaran menggunakan *blended learning*, mungkin jadinya anak lebih enak sih dan menikmati pembelajaran.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**

- B : Kendalanya terkadang kalau umpamanya di sekolah kadang wifinya ndak nyala, atau nggak konek gitu.
- A : **Tapi kadang bisa kan?**
- B : Ya terkadang sih bisa, umpamanya kaya tadi sebenarnya kalo pakai laptop sendiri bisa, cuman kalo pake komputer karena terlalu banyak jadinya wifinya nggak nyambung, kalau dirumah umpamanya walaupun nggak pakai wifi bisa pake paketan (kuota).
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Mungkin kalau di MTs kalau wifinya nggak nyala dari pihak sekolah lebih meningkatkan wifinya biar bisa dipakai secara menyeluruh, karena kan wifi di sekolah juga banyak yang pakai guru juga siswa, kalau umpamanya butuh buat tugas-tugas juga kan diperlukan.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapan saya sih, mungkin lebih mudah ya, tapi terkadang kalau ada beberapa kendala yang bisa menjadikan mengerjakan di *quipper* itu terkadang sulit tetapi pengerjaan kuis atau ulangan harian dengan *quipper school* enak juga sih.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Mungkin enakan pakai *quipper* ya, kalau tertulis terkadang itu sih nulisnya lagi nggak mood nulis, apalagi kalau ngerjainnya mungkin waktunya lebih panjang ya jika menggunakan tertulis jadi lebih singkat kalau pakai *quipper* tinggal klik-klik gitu aja.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Kalau langkah-langkah masuknya sih nggak, cuman kalau udah masuk terkadang waktu pertama kali masih bingung si, cuman lama-lama kalau udah terbiasa klik-klik ini itu di *quipper* ya akan mengerti sendiri.
- A : **Semakin sini semakin paham?**

- B : Iya walaupun guru missal nggak ngasih tahu nanti ya mandiri klik-klik sendiri untuk mengetahui fungsinya.
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Iya sih bikin semangat soalnya kalau kaya tadi yang nilainya paling rendah jadi malu kok nilai aku ko segini, padahal yang lain tinggi-tinggi jadi lebih semangat ngerjainnya dan juga semangat menguasai materinya biar dapet nilai bagus kaya yang lain, daripada dapat nilai terendah sendiri kan jadi malu.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 2
 NIS : 14783
 Kelas : VIII 1
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : *Blended learning* menurut saya, pembelajarannya itu campuran, pembelajaran di kelas sama diluar kelas yang kaya tadi kan missal satu jam pelajaran di kelas, satu jam pelajaran di lab komputer.

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learnig* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Menurut saya itu bagus sih nggak terpaku pakai buku yang hanya itu-itu saja, kita kan mendapat informasi bukan hanya dari buku kan? Bisa dari internet mialnya di *quipper school*.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Iya soalnya kita kalau di *quipper school* kan bisa aktif sendiri loh, nggak mesti harus sama teman di rumah juga bisa pakai sendiri kan bisa.

A : **Saudara pernah mengerjakan *quipper* dirumah kan?**

B : Iya, Pernah.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Nggak, mungkin tergantung sama gurunya yang menjelaskan

- A : **Kalau guru 1 bagai mana?**
- B : Kalau guru 1 sih kalau menjelaskan langsung paham.
- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Bisa, contohnya kan misalnya buku dipinjam teman kan kita bisa memakai *quipper school* jadi bisa buat alternatif, terus nggak terpaku hanya belajar di dalam kelas jadi di luar kelas juga bisa kaya mempelajari dunia luar, missal disangkut pautkan kaya pelajaran matematika, misalnya kan banyak penerapannya di kehidupan sehari-hari jadi ndak mesti hanya di kelas saja.
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Responnya sih bagus ya, jadi ndak jenuh loh kan kalau di kelas saja jenuh, pemandangannya itu-itu saja. Kalau di luar kelas kan bisa lebih jernih dan nggak bosan.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kalau di rumah nggak ada kuota, kalau ndak wifinya yang mati
- A : **Kalau di sekolah?**
- B : Kalau di sekolah kendalanya ada beberapa nggak paham gitu.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Kalau dirumah bisa numpang wifi an atau beli kuota (paketan), kalau di sekolah kita bisa Tanya sama gurunya.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapannya kalau pakai *quipper school* kan bisa mandiri maksudnya disitu sudah diterangin materinya nanti kita latihan soal jadi kita bisa mandiri terus kalau pakai tangan kan capek kalo nulis oret-oretan gitu.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau**

kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?

- B : Kalau milih sih saya lebih milih tulis tangan soalnya bisa langung ada catatannya loh.
- A : **Maksudnya dalam pengerjaan kuis?**
- B : Iya lebih memilih tulis tangan.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Mudah sih menurutku, penggunaan bahasa juga mudah, menu-menu juga gampang nggak sulit.
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Iya soalnya kalau di pampang kan malu gitu loh sama teman sekelas, masa saya nilainya jelek sementara teman-teman nilainya besar, kan jadi lebih memotivasi untuk giat belajar lagi.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 3
 NIS : 14671
 Kelas : VIII 1
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : *Blended learning* itu berarti pembelajaran campuran yang biasa dilakukan di kelas dan dicampur dengan metode menggunakan internet

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Lebih memudahkan siswa bisa mengenal informasi internet lewat *quipper* itu, dan soal soalnya juga menggunakan animasi kan jadi terkesan lebih menyenangkan

A : **Kalau kamu lebih suka *blended* atau pembelajaran konvensional 100%?**

B : Sepertinya lebih suka *blended*

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Pastinya, kalau di kelas kan merasakan bosan, missal jika di depan komputer kan itu bisa memotivasi juga bisa makin kreatif.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

- B : Tidak, lama lama akan mengerti dengan pembelajaran seperti ini.
- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Iya pasti, soalnya kan kita juga bisa mengetahui cara-cara menggunakan komputer juga jadi mengenal dan memahami aplikasi *quipper school*
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Lebih senang, lebih menyenangkan, lebih mengasyikan lah.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kalau dirumah mungkin ndak apa kuota, ndak ada paketan. Kalau di sekolah mungkin wifinya mati, terus kadang lab nya nggak bisa digunakan
- A : **Tapi kadang bisa kan?**
- B : Iya
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Kalau dirumah ya beli paketan, atau ke warnet
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapannya lebih mengasyikan aja.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Pakai *quipper*, karena lebih seru dan asik.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Alhamdulillah sudah paham, soalnya kan juga bahasanya mudah, terus menu-menunya kelihatannya ndak ribet.

- A : **guru 1 pernah menjelaskan cara-cara pemakaiannya kan?**
- B : Iya pernah
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Iya pasti soalnya kan, temen-temen nilainya bagus jadi kan lebih bersemangat untuk mengerjakan dengan benar juga
- A : **Apalagi predikatnya kels unggulan kan?**
- B : Iya betul.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 4
 NIS : 14475
 Kelas : VIII 1
 Umur : 14 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Menurut saya pembelajaran *blended learning* itu pembelajaran yang campuran yang dilakukan di kelas dan di internet, mungkin bisa melalui *quipper* salah satunya

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Menurut saya lebih mudah ya, soalnya kan sudah diajari di kelas terus di *quipper* juga dapat tambahan materi jadinya lebih mudah untuk dipahami.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Sangat memotivasi karena disitu kan kita bersaing dengan teman-teman nggak cuma sendirian.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Mungkin agak bingung soalnya kadang di soal ada yang nggak pas sama materi pembelajaran yang diajarkan

A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**

- B : Bisa, soalnya kan belajar nggak Cuma sama guru atau buku mungkin bisa diambil dari internet.
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Lebih mudah, soalnya kan di dalam *quipper* juga kita dapat tambahan materi, mungkin yang nggak paham di sekolah (kelas) bisa lebih paham di *quipper*.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kalau di sekolah wifinya susah aksesnya
- A : **Tapi kadang bisa kan?**
- B : Iya kadang bisa, kalau dirumah biasalah ga ada paketan
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Biasanya numpang wifi teman, kalau di sekolah mungkin bawa modem sendiri.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Lebih terotifasi, soalnya di *quipper* ulangan lebih bisa mandiri, mungkin kan ndak bisa contek-contekan sama temen dirumah kan sendiri-sendiri ndak mungkin sama teman gitu.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Saya memilih menggunakan *quipper*.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Mudah sih sebenarnya
- A : **Guru 1 sudah menjelaskan kan?**
- B : Iya sudah pernah

- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Semangat soalnya disitu kan akan dilihatin ke teman-teman semua, kalau semisal nilainya jelek ya pasti malu lah.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 5
 NIS : 14522
 Kelas : VIII 1
 Umur : 14 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Yaitu *blended learning* ialah model pembelajaran yang dibagi menjadi dua yaitu pertama dilakukan di dalam kelas, kedua dilakukan di luar kelas.

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Yaitu, pembelajaran yang lebih menyenangkan daripada hanya dilakukan di dalam kelas saja, lebih bisa buat refreking ndak cuman berada di kelas terus

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Iya karena kalau saya belajar tidak hanya melihat-melihat saja tetapi harus ada penerapannya gitu loh jadi lebih masuk gitu.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Nggak, soalnya kan saling berhubungan gitu, sebelumnya dijelaskan di kelas lalu mengerjakan kuis atau ulangan dengan *quipper*

A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**

- B : Iya karena *blended learning* itu kan pakai *quipper* jadi di luar kelas, jadi kan bisa cari di internet, barang kali ndak tahu gitu, jadi ya bisa buat sumber alternatif belajar
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Ya lebih senang gitu, biar ndak selalu monoton gitu, jadi lebih asyik gitu.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kalau disekolah itu kan udah disediakan wifi sama komputer, kalau yang di komputer itu kadang ndak boleh masuk sama siswa, kecuali ada ekstra kurikuler, kalau wifi kadang diganti kata sandinya. Kalau kendala di rumah itu kuota sama warnetnya agak jauh.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Kalau masalah kuota kita bisa pergi ke teman minjem hp buat ngisi *quipper*, kalau wifi bisa cari di tempat-tempat kadang ada wifi ndak pakai kata sandi.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Senang aja sih, soalnya kan bisa Tanya saudara kalau ndak ngerti gitu, ke temen, kakak juga bisa
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Saya lebih memilih tulis tangan, karena bisa lebih murni dan lebih gampang. Kalau *quipper* itu udah cari-cari internet udah apa gituh .
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Agak mudah sih
- A : **Guru 1 juga pernah menjelaskan cara pemakaiannya kan?**

- B : Iya, pernah dijelaskan. Terus menu-menunya juga lebih gampang dimengerti
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Ya iya dong biar ndak dibilang bodoh atau gimana
- A : **Apalagi predikatnya kelas unggulan ya?**
- B : Iya, masa kelas unggulan nilainya jelek-jelek.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 6
 NIS : 14435
 Kelas : VIII 2
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Pembelajaran *blended learning* menurut saya pembelajaran campuran yang dilakukan di dalam kelas dan di luar kelas salah satunya dengan pemanfaatan aplikasi *quipper school*.

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Menurut saya cukup bagus dan cukup menyenangkan, karena kan tidak hanya belajar di dalam kelas, tidak hanya monoton itu saja, jadi tidak membosankan.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Menurut saya, saya sendiri bisa termotivasi dengan pembelajaran tersebut karena ya mengasyikkan sih.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Nggak bingung sih karena sayanya menikmati pembelajaran ini. Jadi ya asik asik saja.

A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**

- B : Bisa banget bisa banget, jadi kita bisa menambah wawasan bukan hanya di kelas saja, kita bisa cari informasi di internet dan materi tambahan yang ada di *quipper school* yang sudah di input oleh guru mata pelajaran.
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Asik, mengasyikan dan ndak bosan
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : *Quipper* itu kan menggunakan internet. Jadi kendalanya itu ndak ada koneksi/wifi. Sinyalnya terputus sama kadang-kadang pas ndak punya kuota internet jadi ya ndak bisa ngerjain kuis harus cari solusi.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Bicara mengenai upaya ya jika tidak ada kuota ya beli paketan , jika wifinya terputus ya bisa lapor ke pihak sekolah untuk dapat diperbaiki agar bisa digunakan kembali
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapannya menurut saya, enak ya dan mengasyikan
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Saya sih lebih memilih manual tulis buku jadi bisa coret coret, adi lebih bisa menunangkan yang kita peljarin
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Menu di *quipper* itu mudah soalnya kan bahasa di *quipper* itu mudah dipahami
- A : **Guru 1 juga menjelaskan cara pemakaian kan?.**
- B : Ya pernah sih, insya allah ya lama-lama akan paham sendiri.

- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Ya pasti kalau kaya gitu tambah bersemangat, misalnya saya sebagai murid di dalam kelas mendapatkan nilai terendah terus yang lainnya itu malahan tinggi, mestinya saya akan berusaha mengerjakan lebih baik lagi disuatu saat nanti.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 7
 NIS : 14447
 Kelas : VIII 2
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Menurut aku, pembelajaran *blended learning* itu pembelajaran campuran yang dilakukan di dalam kelas dan di luar kelas. Misalnya kalau diluar kelas itu bisa menggunakan internet dengan mengerjakan soal soal di *quipper*.

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Pendapatku, akan lebih baik ya, karena kita akan menambah pengetahuan dengan melihat mater-materi yang ada di *quipper*.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Pastiya bisa, karena kan gambar-gambar animasi yang ada di *quipper* itu akan membuat kita termotivasi karena mengasyikan kitanya juga menikmati.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Pada awalnya sih bingung, karena sering mengerjakan dan Tanya-tanya keteman atau guru caranya gimana pasti akan tahu dan ya lama lama akan paham sendiri.

- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Menurut saya tentunya bisa, karena kita kan mengetahui pengetahuan dari itu. Daripada kita les kan pasti akan mahal.
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Responku sih baik, siswa juga kan tidak akan bosan ya apalagi pembelajaran dengan *online*.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Ya kalau disekolah ya wifi ga konek atau rusak komputer. Kalau dirumah seperti ndak punya paketan internet atau ndak ya jauh dari warnet.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Kalau di sekolah ya guru itu lebih bisa meningkatkan koneksinya agar bisa konek ke komputer yang ada di LAB komputer, kalau dirumah kita bisa minta uang ke orang tua beli paketan internet.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapanku sih baik, karena missal di kelas pasti siswa akan merasa jenuh dan tertekan gitu.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Kalau aku sih lebih memilih *quipper school*.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Menurut aku mudah karena saling terkait.
- A : **Guru 1 pernah menjelaskan cara pemakaiannya?**

- B : Iya pernah
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Pastinya akan lebih bersemangat, karena nilai kan akan dilihat oleh teman-teman, jika mendapatkan nilai jelek kan pasti kita akan malu, terus teman-teman kita mendapatkan nilai yang bagus ya pasti kita malu jika dapat nilai paling rendah di kelas.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 8
 NIS : 14455
 Kelas : VIII 2
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Pembelajaran *blended learning* menurut saya pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas dan selanjutnya secara *online* salah satunya pakai *quipper school*.

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Pendapat saya sih sangat menyenangkan ya, apalagi pembelajarannya kan dilakukan bukan hanya di kelas saja, kadang mengerjakan kuis di LAB pakai aplikasi *quipper school*.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Saya sendiri sih termotivasi ya, soalnya saya juga suka di *quipper* kan banyak animasinya jadi pas membuka *quipper* ya asik asik saja jadi termotivasi dalam mengerjakan soal dan belajar pakai *quipper*.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Nggak sih, menurut saya malah menyenangkan terutama waktu pengerjaan ulangan jadi kita nggak usah capek-capek nulis soal dan jawaban banyak, denger klik saja di aplikasi *quipper school* udah bisa

ngerjain soal ulangan jadi ya lebih cepat kan.

- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Alternatif sih sepertinya bisa ya, kalau males buka buku kan bisa belajar pake *quipper*, jadi ya bukan terpaksa Cuma sama buku saja intinya sih bisa jadi alternatif sih
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Respon saya ya senang ya, soalnya baru kelas VIII pake *quipper* dan menyenangkan setelah tahu *quipper*.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kendala kalau di sekolah kayaknya wifinya yang kadang eror kadang bisa, kalau dirumah sih kadang paketan internet habis
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Kalau dirumah ya beli paketan internet kalau pas ada tugas, kalau di sekolah mungkin bawa laptop sama modem sendiri biar jaga-jaga kalau wifinya tidak bisa
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Tanggapanku si senang, soalnya kuis di *quipper* kan banyak animasinya jadi seru aja beda kalau mengerjakan ulangan pake tulis tangan pasti capek.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Kalau saya sih memilih pakai *quipper* kan disana tampilannya lebih menarik jadi ndak bosan.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**

- B : Pertama sih bingung kan kelas VII belum pakai aplikasi kaya ini, setelah kelas VIII baru makai, tapi ya lama-lama akan mengerti soalnya dulu pernah dijelasin pertama sama guru 1.
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Ya pasti lebih termotifasi, soalnya kan kalau dapet nilai jelek tapi teman-teman sekelas dapet bagus kan jadi malu, ya jadi mau tidak mau harus dapat nilai baik biar ndak jadi yang terendah.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 9
 NIS : 14573
 Kelas : VIII 2
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Sepertinya pembelajaran *blended learning* itu antara pembelajaran yang dilakukan di kelas, guru menerangkan seperti biasa, terus juga dilakukan secara *online* seperti pembelajarannya guru 1, dilakukan di LAB TIK

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learnig* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Untuk pembelajaran matematika menurut saya sih lebih menyenangkan, soalnya bisa dilakukan dengan 2 cara yaitu di kelas sama di LAB TIK buat pengerjaan ulangannya.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Mungkin iya, kan kalau pake *quipper* ndak harus buka buku, jadi bisa belajar lewat laptop atau pc, jadi ndak buka buku terus tapi ada alternatif sumber lain gitu.

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Awalnya bingung tapi kan kalau sering dipakai jadi ndak bingung lagi jadi ya sekarang udah paham sama itu.

- A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**
- B : Bisa sih, kan kalau pakai internet sumbernya jadi semainkn luas. Jadi bisa buat alternatif sumber belajar
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Senang, soalnya yang bikin menarik itu pembelajaran lewat *online* nya yang pakai *quipper school*.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kalau di sekolah kendalanya kayaknya koneksi wifinya di LAB TIK kadang-kadang eror jadi ndak bisa dipakai komputernya, Cuma beberapa yang bisa jadi kadang ngerjainnya gentian kalau ndak pakai komputer yang ada di perpustakaan. Kalau dirumah kadang kuota pas ndak ada jadi susah.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Solusinya sih harusnya kan LAB TIK semua komputer bisa dipakai ke internet jadi ya kedepannya harus diperbaiki lagi, untuk solusi yang dirumah kalau ga ada kuota yam au ndak mau harus ngerjain di warnet kalau ndak ya beli paketan internet lalu ngerjain lewat hp.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Saya lebih senang sih, Cuma kalau ga ada paketan ya sebel juga kadang harus kewarnet soalnya jau dari rumah.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Saya lebih suka pakai *quipper* lah walaupun ya kadang ada kendala kendala.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**

- B : Waktu pertama kenal *quipper* sih agak asing soalnya baru kenal jadi ya bingung, tapi lama-lama sering makai ya jadi paham aja.
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**
- B : Iya salah satunya ya itu, kan malu sih kalau nilainya jelek terus dilihat teman-teman sekelas. Apalagi nilai teman-teman lebih bagus kan ya tambah malu. Ya kalau pas nilainya jelek untuk selanjutnya berusaha biar nilainya lebih bagus dari sebelumnya.

HASIL WAWANCARA

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Nama : Siswa 10
 NIS : 14536
 Kelas : VIII 2
 Umur : 13 Tahun
 Tgl Pelaksanaan : 19 April 2016

A : **Menurut saudara apa yang dimaksud pembelajaran *blended learning*?**

B : Pembelajaran ini yang biasa digabung antara di kelas sama *online*, kalo di MTs sih pakai *quipper school*

A : **Apa pendapat saudara tentang model pembelajaran matematika yang menggunakan *blended learning* dan melibatkan *quipper school*?**

B : Pendapat saya lumayan suka dengan pembelajaran ini, soalnya jadi ndak bosan di kelas terus dari pagi sampai pulang, walaupun di kelas VIII Cuma satu mata pelajaran yang pakai.

A : **Apakah pembelajaran dengan *blended learning* dapat memotivasi anda untuk aktif dalam pembelajaran?**

B : Bisa, jadi kalau lagi malas buka buku ya bukanya *quipper* pakai hp, jadi ya bisa dibilang lebih praktis

A : **Apakah anda bingung dengan pembelajaran secara *blended learning*?**

B : Ndak bingung kan diarahkan sama gurunya jadi sedikit-demi sedikit jadi tahu cara pembelajarannya

A : **Pembelajaran *blended learning* apakah bisa menjadi alternatif sumber belajar saudara?**

- B : Bisa, soalnya kan informasi dan ilmu sekarang bukan hanya dari buku saja kan
- A : **Respon anda setelah mengetahui pembelajaran matematika di kelas VIII menggunakan model pembelajaran secara *blended*?**
- B : Suka dengan pembelajarannya, lain dari yang lain pokoknya.
- A : **Apa saja kendala yang dialami saat anda mengerjakan soal melalui laman *quipper school*?**
- B : Kendala sih sama kaya yang lain ya, kaya koneksi yang agak susah walaupun kadang-kadang lancar kadang-kadang susah.
- A : **Upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang biasa muncul saat mengerjakan soal di laman *quipper school*?**
- B : Harus diperbaiki lagi sih, kalau ndak ya ngerjain lewat komputer di perpustakaan da beberapa yang bisa dipakai internetan.
- A : **Apa tanggapan saudara setelah mengetahui pengerjaan kuis atau ulangan harian yang kerap menggunakan laman *quipper school*?**
- B : Lebih antusias sih, soalnya saya suka pakai *quipper* jadi ngerjain ulangan bisa pakai laptop atau komputer, ndak harus baca di lembaran melulu.
- A : **Jika suruh memilih lebih suka mengerjakan soal ulangan atau kuis dengan *quipper school* atau manual ditulis di buku?**
- B : Saya lebih suka pakai *quipper*.
- A : **Apakah menu di *quipper school* mudah dimengerti atau sebaliknya?**
- B : Menurut saya sih agak membingungkan ya, saya aja tahu nya Cuma sekedar mengerjakan soal sama melihat materi
- A : **Dalam pengerjaan kuis atau ulangan di *quipper school*, setiap selesai menyelesaikan soal, nilai akan muncul dan semua teman kamu akan mengetahui hasil dari ulanganmu, apakah dari situ anda bersemangat untuk mengerjakan soal agar tidak malu mendapatkan nilai jelek? Jelaskan**

B : Iya, soalnya kalau nilai jelek kan di *quipper* bisa dilihat sekilas tuh, ya berusaha ndak dapat nilai paling jelek aja sih, biar ndak malu-maluin.

Lampiran 13

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 1

Tanggal : 1 April 2016

Waktu : 07:00 - 08:00

Lokasi : MTs Negeri Pemalang

Kegiatan : Mengamati lokasi dan keadaan sekitar sekolah

Deskripsi :

Pengamatan dilakukan di lokasi MTs Negeri Pemalang dimana merupakan sekolah yang menjadi lokasi penelitian, sekolah ini berada di pusat Kota pemalang yang beralamat lengkap di Jl. Tentara Pelajar No. 6, Pemalang kecamatan Pemalang, Provinsi Jawa tengah. Ini merupakan sekolah Madrasah satu-satunya yang berlokasi di Kota Pemalang yang berstatus Negeri dan berakreditasi A dari tahun 2012.

Lokasinya cukup strategis walaupun sekolah ini masuk gang tidak berada langsung di jalan antar kabupaten, tapi untuk akses transportasi cukup mudah. Kebanyakan siswa-siswi MTsN berangkat menggunakan sepeda karena untuk jenjang SMP sendiri belum membolehkan siswanya untuk membawa sepeda motor sendiri, selain menggunakan sepeda, ada juga beberapa yang diantar oleh orang tuanya dan pulang dengan menaiki bus atau dijemput lagi. Untuk beberapa siswa yang rumahnya jauh kebanyakan berangkat sekolah dengan menggunakan transportasi bus, dan turun di sirandu, sisanya jalan kaki sekitar 10 menit ke sekolah karena bus nya tidak berhenti langsung di depan sekolah.

Lingkungan sekitar sekolah terbilang kawasan pendidikan karena di sebelah kiri gedung MTs ada sekolah Luar Biasa 1 dan 2, dan disebelah kanan dari MTs ada MAN Pemalang. Jadi ini bisa dibilang kawasan pendidikan.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 2

Tanggal : 18 April 2016
 Waktu : 07:00 - 08:30
 Lokasi : MTs Negeri Pemalang
 Kegiatan : Mengamati kegiatan pembelajaran di kelas
 Deskripsi :

Media pembelajaran sangat dibutuhkan guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Ini berkaitan dengan sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah. Jika sekolah sangat melek mengenai sarana yang biasa dibutuhkan guru untuk pendukung pembelajaran maka guru akan lebih mudah untuk memanfaatkannya dalam pembelajaran. Seperti yang ada di setiap kelas yang ada di MTsN bahwa sarana dan prasarana bisa dibilang lengkap karena setiap kelas sudah memiliki LCD yang bisa digunakan oleh guru.

Pengamatan dilakukan pada jam 1 dan 2 dalam pembelajaran guru menggunakan media yang tersedia di sekolah dalam materi mengenai bangun ruang sisi datar, guru mempraktekan bangun yang sudah disiapkan, jadi siswa melihat barang yang dibicarakan dalam materi pelajaran secara 3D bukan hanya gambar 2 D saja, jadi kemungkinan siswa paham terkait materi akan lebih besar presentasinya. Selain itu kata guru 1 dalam wawancara juga menjelaskan bahwa “penggunaan LCD juga sering dipakai dalam pembelajaran terutama dalam menampilkan power point yang sudah disiapkan sebelumnya atau memperlihatkan beberapa gambar terkait materi”. Dengan demikian penggunaan media sangat berpengaruh dalam penyampaian materi jika siswa dibutakan dengan gambar atau objek maka untuk memahaminya saja akan susah, lain jika siswa dilihatkan bentuk asli 3D atau hanya sekedar gambar melalui LCD mungkin presentase pahamiannya akan lebih besar.

Keaktifan siswa dikelas sangat baik, guru dalam menjelaskan diselipkan pertanyaan terkait materi dan siswa beramai-ramai menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru mata pelajaran. Seperti pada saat itu pembelajaran masih terkait bangun ruang sisi datar ada beberapa siswa yang maju untuk menunjukan sisi dari bangun tersebut dsb. Keaktifan lainnya juga dilihat dari kompaknya siswa menyebutkan rumus yang sebelumnya ditanya oleh guru. Selain itu pengerjaan

soal latih setelah pembelajaran juga dilakukan bersama dan semua siswa menjawab secara bersamaan.

Keaktifan ini bisa dibilang bagus karena dengan melakukan model pembelajaran ini maka siswa akan ingat rumus yang sudah dihafalkannya, jadi kecil kemungkinan akan lupa dengan rumus itu.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 3

Tanggal : 19 April 2016
Waktu : 07:00 - 08:30
Lokasi : MTs Negeri Pemalang
Kegiatan : Mengamati ketepatan dan dan persiapan pembelajaran
Deskripsi :

Setiap guru pasti sibuk dengan persiapan pembelajaran yang akan berlangsung, apalagi pada jam 1 dan 2 yang dimulai pukul 07:00 sampai 08:30. Persiapan yang dilakukan oleh guru 1 pengampu mata pelajaran matematika di kelas VIII sangat tepat waktu, dalam memasuki kelas dan melakukan pembelajaran serta mengakhirinya dengan tepat waktu walau terkadang lebih beberapa menit saja. Ini sangat wajar dikarenakan persiapan guru mengajar pasti akan banyak hal yang dilakukan apalagi pada awal jam pelajaran jam ke 1 dan 2.

Dalam melakukan pembelajaran secara blended, persiapan yang dilakukan oleh guru 1 ialah menyiapkan materi yang nantinya akan diajarkan di kelas, selain itu pembelajaran secara blended ini salah satunya dengan *online*, maka guru 1 menyiapkan kuis melalui *quipper* sehari sebelumnya jadi selesai materi siswa diarahkan untuk mengerjakan kuis atau ulangan yang sudah di input ke *quipper school* dan siswa diminta masuk ke akunnya masing-masing untuk mengerjakan kuis tersebut.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 4

Tanggal : 19 April 2016
 Waktu : 08:00 - 08:30
 Lokasi : MTs Negeri Pemalang
 Kegiatan : Mengamati kegiatan pembelajaran *online*
 Deskripsi :

Pembelajaran secara *blended* salah satunya dilakukan secara *online*, ialah menggunakan *quipper school* dan memanfaatkan LAB TIK jika di sekolah, dan *smartphone* atau PC dan modem jika dirumah. Pengerjaan soal di laman tersebut dilakukan siswa di LAB TIK dan beberapa siswa mengerjakan soal yang sudah di input oleh guru. Kegiatan pembelajaran dirasa cukup menyenangkan karena siswa tidak hanya dikelas saja berhadapan dengan papan tulis melainkan siswa bisa berhadapan dengan komputer dan mengerjakan soal dengan suguhan animasi dari *quipper school*.

Pembelajaran *online* ini bukan hanya siswa mengerjakan soal saja, melainkan ada materi yang juga bisa dibaca siswa melalui *quipper* tersebut. Kendala dalam pembelajaran ini pasti ada seperti koneksi internet yang tidak terkoneksi maka susah untuk melakukan pembelajaran *online*, untuk mengatasinya terkadan siswa membawa laptop sendiri dan modem untuk mengerjakan kuis di sekolah dengan *quipper school* atau memanfaatkan komputer yang ada di perpustakaan yang terkoneksi internet.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 5

Tanggal : 19 April 2016
Waktu : 08:30 – 10:45
Lokasi : MTs Negeri Pemalang
Kegiatan : wawancara siswa
Deskripsi :

Kegiatan wawancara ini dilakukan secara langsung di perpustakaan MTs Negeri Pemalang, dalam kegiatan tersebut total siswa yang diwawancarai ialah 10 yaitu yang berasal dari kelas unggulan, rinciannya 5 dari kelas VIII 1 dan 5 dari kelas VIII 2. Dari 10 siswa tersebut 8 perempuan dan 2 laki-laki. Dalam kelas unggulan ini kebanyakan dihuni oleh jenis kelamin perempuan.

Dalam kegiatan wawancara menanyakan seputar fokus dari penelitian yang penulis buat. Terkait mengenai implementasi *blended learning* pada mata pelajaran matematika dan kendala serta upaya yang harus dilakukan. Dari pertanyaan tersebut didapatkan data yang beragam walaupun kebanyakan siswa memang menyukai pembelajaran *blended learning* ini, karena memang ada variasi dalam pembelajaran. Perbedaan pada pengerjaan kuis ada beberapa yang memilih *quipper* dan ada beberapa yang memilih manual menggunakan tulis tangan. Untuk keseluruhan siswa menyukai pembelajaran secara *blended*.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 6

Tanggal : 20 April 2016
Waktu : 07:00 - 08:00
Lokasi : MTs Negeri Pemalang
Kegiatan : Fasilitas Sekolah
Deskripsi :

MTs Negeri Pemalang memiliki fasilitas yang bisa dibbilang lengkap, mulai dari ruang belajar yang sebanyak 33 kelas dengan rincian 11 kelas pada kelas VII, 11 kelas pada kelas VIII, dan 11 kelas di kelas IX. Selain itu juga gedung pendukung lain seperti kantor guru, LAB (mulai dari ipa, multimedia, bahasa dll) selain itu juga ada lapangan olah raga, lapangan upacara, sampai gedung olah raga pun dimiliki oleh sekolah ini.

Bangunannya pun terbilang terawatt dan enak dipandang, kebersihannya terjaga karena ada beberapa tukang kebung yang bertanggung jawab akan hal tersebut. Dalam kegiatan pembelajaran sarana perkelas pun suda cukup bagus Karen adanya LCD proyektor setiap kelas dan dilengkapi deng pendingin ruangan di kelas.

CATATAN LAPANGAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED* PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

Pedoman instrumen: Obsevasi

Catatan Lapangan 7

Tanggal : 20 April 2016
Waktu : 08:30 – 10:45
Lokasi : MTs Negeri Pemalang
Kegiatan : Wawancara Guru dan Kepala Sekolah
Deskripsi :

Wawancara dilakukan mulai pukul 08:30 hingga sekitar pukul 10:45, untuk yang pertama dilakukan dengan guru yang bersangkutan, dimana guru ini merupakan informan utama dari penelitian yang penulis buat. Dalam kegiatan wawancara ditanyakan pertanyaan terkait dengan okus penelitian yang sudah penulis rancang. Sebelumnya penulis sudah menyiapkan beberapa pertanyaan terkait hal tersebut dan gurunya menjawab sesuai dengan kondisi yang dialami dalam pembelajaran, untuk kendala masih tidak jauh jauh dari koneksi internet yang masih labil maka akan susah dalam melakukan pembelajaran secara *blended* jika koneksi susah.

Untuk ke dua wawancara dilakukan dengan kepala sekolah yang sebelumnya sudah janji untuk melakukan wawancara terkait fokus penelitian walaupun kepala sekolah hanya berperan sebagai informan pendukung tetapi data yang dihasilkan dari wawancara inipun sangat diperlukan untuk menguatkan data dari informan utama. Hal yang unik dalam wawancara ini ialah ketika kepala sekolah berpendapat bahwa pembelajaran konvensional lebih bagus karena sudah terbukti ada orang pintar dari pembelajaran tersebut ialah salah satunya pak ganjar dan Pak Jokowi. Akan tetapi bukan berarti pembelajaran *blended* jelek melainkan akan ditunggu hasil dari pembelajaran ini untuk kedepannya. Tapi kepala sekolah sangat mengapresiasi guru yang menggunakan model pembelajaran ini dan diharapkan jika memenang baik, maka bisa buat contoh guru lain untuk mengimplementasikannya dalam pembelajaran.

Lampiran 14

PROGRAM TAHUNAN (PROTA)

Sekolah : MTs Negeri Pematang
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	MATERI	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
1	Sistem Koordinat	Menggunakan koordinat Cartwsius dalam menjelaskan posisi relatif benda dalam acuan tertentu	5
		Ulangan Harian	2
2	Operasi Aljabar	Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	16
		Ulangan Harian	2
3	Fungsi	1. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi,pasangan berurutan, rumus fungsi, tabel , grafik dan diagram cartesius	5
		2. Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata	13
		Ulangan Harian	2
4	Persamaan Garis Lurus	Menentukan Persamaan garis lurus dan grafiknya	13
		Ulangan Harian	2
5	Teorema Pythagoras	1. Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan	5
		2. Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masaah	8
		Ulangan Harian	2
6	Statistika	1. Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel	8
		2. Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menam pilkan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	5
		Ulangan Harian	2
	JUMLAH		90
7	Persamaan Linier Dua Variabel	1. Menentukan nilai variabel persamaan linier dua variabel dalam konteks nyata	3
		2. Membuat dan menyelesaikan model matrematika dan	10

		masalah nyata yang berkaitan dengan pers.linier dua variabel Ulangan Harian	2
8	Persamaan Kuadrat	Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variable yang tidak diketahui	10
		Ulangan Harian	2
9	Lingkaran	1. Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas lingkaran	5
		2. Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring	8
		3. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring	3
		Ulangan Harian	2
10	Bangun Ruang Sisi Datar	1. Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas	5
		2. Menaksir dan menghiyung luas permukaan dan volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya	8
		Ulangan Harian	2
11	Perbandingan	1. Menentukan konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan	3
		2. Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel, grafik, dan pers.	5
		3. Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui dengan menggunakan grafik, aljabar, dan aritmatika	5
		Ulangan Harian	2
12	Peluang	1. Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data nyata	3
		2. Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empiri dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik	5
		Ulangan Harian	2
	JUMLAH		85

Mengetahui,
Kepala MTs Negeri Pemplang

Pemalang, Juli 2015
Guru Mata Pelajaran

Drs H. Shobirin, M.Pd
NIP. 19640725 199203 1 004

Soffana Imawati, S.Pd
NIP 19720626 199703 2 002

Lampiran 15

PROGRAM SEMESTER (PROMES)

Sekolah : MTs Negeri Pematang
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Smt : VIII/2
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	MATERI	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
1	Persamaan Linier Dua Variabel	1. Menentukan nilai variabel persamaan linier dua variabel dalam konteks nyata 2. Membuat dan menyelesaikan model matematika dan masalah nyata yang berkaitan dengan pers.linier dua variabel Ulangan Harian	3 JP 10 JP 2 JP
2	Persamaan Kuadrat	Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui Ulangan Harian	10 JP 2 JP
3	Lingkaran	1. Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas lingkaran 2. Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring 3. Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring Ulangan Harian	5 JP 8 JP 3 JP 2 JP
4	Bangun Ruang Sisi Datar	1. Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas 2. Menaksir dan menghiyung luas permukaan dan volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya Ulangan Harian	5 JP 8 JP 2 JP
5	Perbandingan	1. Menentukan konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan 2. Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel, grafik, dan pers. 3. Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui dengan menggunakan grafik, aljabar, dan aritmatika Ulangan Harian	3 JP 5 JP 5 JP 2 JP

6	Peluang	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="632 331 1257 427">1. Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data nyata <li data-bbox="632 427 1257 524">2. Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik 	<p data-bbox="1321 331 1378 360">3 JP</p> <p data-bbox="1321 421 1378 450">5 JP</p> <p data-bbox="1321 517 1378 546">2 JP</p>
JUMLAH			85 JP

Lampiran 16

SILABUS MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/ MADRASAH TSANAWIYAH KELAS VIII
KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan : SMP/MTS

Kelas / Semester : VIII

Kompetensi Inti*

Kompetensi Inti 1 :

Kompetensi Inti 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Kompetensi Inti 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

Kompetensi Inti 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080201 Menunjukkan perilaku teliti dan sesuai prosedur dalam melakukan aktivitas di rumah, sekolah, dan masyarakat sebagai wujud implementasi menggambar sketsa grafik fungsi aljabar sederhana</p> <p>080301 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional dan pecahan</p> <p>080305 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram</p> <p>080304 Menentukan gradien persamaan dari grafik garis lurus</p> <p>080302 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata</p> <p>080401 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</p>	<p>Operasi aljabar: Persamaan linear dua variabel</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk dialami misal: bagaimana kebiasaan manusia membuat bahasa menyingkat dan simbolik untuk memperjelas, mempermudah suatu komunikasi dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari ke bentuk ekspresi matematika, bagaimana mengubah masalah/bahasa sehari-hari ke dalam bentuk ekspresi dan sebaliknya 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ resume ttg pers linear <p>OBSERVASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ teliti ▪ disiplin <p>PORTOFOLIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ operasi ekspresi aljabar; pers linear dua variabel <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ operasi aljabar ▪ Penyajian fungsi ▪ gradien garis lurus ▪ Problem persamaan linear dua variabel 	<p>4 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika Kemdikbud, lingkungan</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <p>Melakukan pekerjaan matematika sesuai aturan atau prosedur dan lengkap dalam penyelesaian model matematika, melakukan algoritma berhitung secara umum, secara sungguh-sungguh secara umum dalam menggambar dan menulis, serta secara khusus dalam mengerjakan pekerjaan matematika seperti menggambar atau membuat sketsa grafik, sbb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang dapat dinyatakan melalui kalimat verbal, gambar atau diagram, dan selanjutnya dalam bentuk atau ekspresi aljabar ▪ Memberikan berbagai contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk atau ekspresi aljabar tertentu ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan variabel, koefisien, konstanta dan derajat dari suatu ekspresi aljabar ▪ Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan, serta perkalian dan pembagian bentuk aljabar dengan koefisien atau konstanta rasional dan pecahan ▪ Melakukan manipulasi aljabar tertentu untuk menyederhanakan, membentuk ekspresi aljabar tertentu, atau menunjukkan/membuktikan kesamaan antara ekspresi aljabar ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan serta memberikan berbagai contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi ▪ Mendeskripsikan, menggambarkan dan menyajikan fungsi ke dalam pasangan terurut, tabel, gambar, diagram, grafik atau ke bentuk notasi fungsi 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan ciri, sifat dan karakteristik dari suatu fungsi, serta menyatakan kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berbentuk pasangan terurut, tabel, gambar, diagram, atau grafik ke bentuk notasi fungsi ▪ Berlatih menentukan nilai fungsi untuk berbagai nilai variabel dan membuat sketsa grafiknya, serta membaca grafik fungsi untuk menaksir nilai fungsi pada nilai variable tertentu ▪ Berlatih melakukan manipulasi aljabar tertentu untuk menyederhanakan fungsi ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan serta memberikan berbagai contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear satu variabel ▪ Mendeskripsikan, menggambarkan dan menyajikan fungsi linear satu variabel ke bentuk persamaan garis lurus dan menyajikannya ke dalam grafik garis lurus ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan ciri, sifat dan karakteristik dari suatu persamaan garis lurus secara aljabar dan secara geometris, serta menjelaskan sifat-sifat berbagai persamaan garis lurus yang grafiknya berpotongan tegak lurus dan tidak tegak lurus, serta yang sejajar ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan ciri, sifat dan karakteristik dari gradien atau kemiringan suatu persamaan garis lurus ▪ Berlatih menentukan gradient, titik yang dilewati, titik potong, grafik ataupun persamaan-persamaan garisnya yang berkaitan dengan fungsi linear satu variabel ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan serta memberikan berbagai contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel tertentu 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan ciri, sifat dan karakteristik variabel, koefisien, konstanta dan derajat dari suatu persamaan linear dua variabel ▪ Menentukan nilai-nilai dari variabel dan menuliskan ke dalam tabel dari persamaan linear dua variabel ▪ Menentukan persamaan linear dua variabel berdasarkan tabel nilai-nilai variabelnya serta melakukan manipulasi aljabar tertentu untuk menyederhanakan persamaan linear dua variabel tertentu ▪ Menjelaskan atau mendeskripsikan masalah ke dalam bahasa sendiri, diagram, table, gambar/ilustrasi yang lebih sederhana, jelas dan lengkap ▪ Membahas, mengidentifikasi, dan menentukan konsep serta mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan berkaitan dengan masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram ▪ Menyusun, membuat atau merumuskan model atau kalimat matematika yang tepat, lengkap dan cukup berdasarkan masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel, serta syarat keberlakuan modelnya ▪ Menggunakan, memanfaatkan dan memilih algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel ▪ Menentukan dan menafsirkan solusi atau penyelesaian masalah serta memberikan alasan kebenaran solusi berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan, menjelaskan dan menarik kesimpulan berdasarkan tahapan dan prosedur penyelesaian masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variable <p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan matematika dan yang bukan penerapan matematika, terutama berkaitan dengan bentuk atau ekspresi aljabar ▪ Menyelidiki dan menguji ketidaksamaan dua ekspresi aljabar menggunakan contoh penyangkal ▪ Menganalisis dan menyimpulkan perbedaan relasi dan fungsi melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menyelidiki, menganalisis dan menyimpulkan unsur-unsur persamaan garis lurus dari perilaku grafiknya apabila digeser ke atas, ke bawah, ke kiri dan ke kanan ▪ 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080303 Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui</p> <p>080404 Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui menggunakan grafik, aljabar, dan aritmatika</p>	<p>Persamaan kuadrat</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan persamaan kuadrat <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana persamaan kuadrat menjadi penting untuk dibahas dan apa kaitannya dengan permasalahan sehari-hari, dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari ke bentuk persamaan kuadrat, bagaimana mengubah masalah/bahasa sehari-hari ke dalam persamaan kuadrat dan sebaliknya 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ resume ttg pers kuadrat <p>PORTOFOLIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ operasi dg persamaan kuadrat <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pers kuadrat ▪ problem ekspresi aljabar, persamaan kuadrat 	<p>4 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika Kemdikbud, lingkungan</p> <p>Benda parabol</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan serta memberikan berbagai contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan kuadrat ▪ Mendiskusikan dan menjelaskan ciri, sifat dan karakteristik variabel, koefisien, konstanta dan derajat dari suatu persamaan kuadrat ▪ Menjelaskan strategi dan menentukan solusi atau penyelesaian dari persamaan kuadrat dengan menggunakan tabel atau menggunakan pendekatan grafik ▪ Menentukan bentuk suatu persamaan kuadrat berdasarkan kriteria koefisien dan konstanta yang dimiliki serta melakukan manipulasi aljabar tertentu untuk menyederhanakan atau mengubah bentuk suatu ekspresi ke bentuk persamaan kuadrat ▪ Menjelaskan atau mendeskripsikan masalah ke dalam bahasa sendiri, diagram, pasangan nilai, tabel, atau grafik/gambar yang lebih sederhana, jelas dan lengkap ▪ Menyusun, membuat atau merumuskan model matematika yang tepat, lengkap dan cukup dari masalah ke dalam bentuk grafik, ekspresi aljabar, ataupun tabel hitungan aritmetika 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan, memanfaatkan dan memilih strategi yang tepat (melalui menaksir, mempertajam grafik, manipulasi aljabar/aritmetika, ataupun cara lainnya) yang tepat untuk menentukan solusi atau besaran yang dicari dari masalah, serta memberikan alasan kebenaran solusinya <p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan persamaan kuadrat dan yang bukan penerapan persamaan kuadrat ▪ Menyelidiki dan menguji bentuk dari persamaan kuadrat menggunakan contoh ▪ Menganalisis dan menyimpulkan perbedaan persamaan kuadrat dan bentuk lainnya melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menyelidiki, menganalisis dan menyimpulkan unsur-unsur persamaan kuadrat berdasarkan kurvanya 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080312Memahami konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan</p> <p>080402 Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan</p>	<p>Perbandingan</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan perbandingan <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana perbandingan, skala, rasio penting untuk memodelkan dan menyelesaikan masalah sehari-hari, dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari ke model, denah atau peta, bagaimana mengubah masalah/bahasa sehari-hari ke dalam diagram dengan peta dan sebaliknya 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ resume ttg perbandingan <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ perbandingan ▪ Problem persamaan linear dua variabel 	<p>3 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika Kemdikbud, lingkungan</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membahas, mendeskripsikan dan menjelaskan pecahan biasa, pembilang, penyebut dan representasinya ke dalam berbagai bentuk gambar, serta kaitan dan penulisannya dalam bentuk perbandingan atau proporsi ▪ Membahas dan mendeskripsikan strategi mengubah suatu perbandingan ke dalam bentuk nilai perbandingan bulat paling sederhana ▪ Menentukan nilai perbandingan/proporsi kuantitas benda dengan kuantitas benda dalam suatu kumpulan benda ▪ Membahas, mendeskripsikan dan menjelaskan ciri atau karakteristik serta menentukan nilai perbandingan yang bersifat seharga/linear atau berbalik nilai/tidak senilai dari dua besaran yang memiliki hubungan fungsional dan disajikan dalam bentuk table, grafik dan persamaan ▪ Berlatih menentukan nilai perbandingan, kuantitas benda tertentu, ataupun kuantitas keseluruhan benda, termasuk penerapannya di bidang aritmetika social, pengukuran (geometri, sains) dan masalah lainnya berkaitan dengan perbandingan ▪ Mengidentifikasi, mengorganisasi data, memilih informasi dan konsep yang relevan, merumuskan model matematika (table, grafik atau persamaan) dan menetapkan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah matematika atau masalah sehari-hari 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan perbandingan ▪ Menyelidiki dan menguji sifat perbandingan (linear, tidak linear, seharga, tidak seharga menggunakan contoh atau logika berpikir ▪ Menganalisis dan menyimpulkan perbedaan perbandingan langsung dan tidak langsung melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menyelidiki, menganalisis dan menyimpulkan sifat perbandingan berdasar perilaku grafiknya <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080306 Memahami unsur, keliling, dan luas dari lingkaran</p> <p>080307 Memahami hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring</p> <p>080406 Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring</p>	<p>Lingkaran</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan konsep lingkaran <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana konsep dan bentuk lingkaran digunakan oleh manusia untuk membuat roda, mempermudah gerak benda dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat benda bentuk lingkaran, bagaimana terampil melukis lingkaran dengan media yang tersedia, dsb 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang dan melakukan percobaan menentukan nilai π <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keliling dan luas, sudut pusat, busur dan juring ▪ Problem lingkaran 	<p>4 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika</p> <p>Kemdikbud</p> <p>,</p> <p>lingkungan</p> <p>Alat peraga lingkaran, jangka</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan nilai estetika dan fungsi berbagai benda berbentuk lingkaran atau memiliki permukaan lingkaran ▪ Menggambar atau melukis lingkaran dengan jangka atau dengan koin serta membahas, mendiskusikan dan menjelaskan unsur-unsur lingkaran (titik pusat, tali busur, sector, jari-jari, diameter, busur, tembereng) ▪ Melakukan percobaan mengukur diameter dan keliling berbagai lingkaran untuk menemukan dan menjelaskan nilai rasio atau perbandingan keliling dengan diameter sebagai π dengan nilai kira-kira 3.14 ▪ Melakukan percobaan dengan memotong kertas berbentuk lingkaran ke dalam sector-sektor yang kecil serta digabung menjadi bangun mirip persegi panjang dengan ukuran panjang setengah kelilingnya dan lebar sebesar jari-jari untuk menemukan rumus luas lingkaran ▪ Berlatih menentukan jari-jari, diameter, keliling, luas ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan masalah lingkaran ▪ Mendiskusikan, mendeskripsikan dan menjelaskan serta menggambar atau mengarsir daerah juring lingkaran dengan sudut pusat tertentu ▪ Melakukan percobaan mengukur berbagai sudut, panjang busur, dan luas juring untuk menemukan dan menjelaskan bahwa besar sudut pusat, panjang busur dan luas juring adalah senilai/seharga/sebanding/linear ▪ Berlatih menentukan besar sudut pusat, panjang busur dan luas juring ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan masalah lingkaran 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan atau mendeskripsikan masalah ke dalam bahasa sendiri, diagram, table, gambar/ilustrsi yang lebih sederhana, jelas dan lengkap ▪ Membahas, mengidentifikasi, dan menentukan konsep serta mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan berkaitan dengan masalah sudut pusat, busur dan juring dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram ▪ Menyusun, membuat atau merumuskan model atau kalimat matematika yang tepat, lengkap dan cukup berdasarkan masalah sudut pusat, busur dan juring, serta syarat keberlakuan modelnya ▪ Menggunakan, memanfaatkan dan memilih algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah sudut pusat, busur dan juring ▪ Menentukan dan menafsirkan solusi atau penyelesaian masalah serta memberikan alasan kebenaran solusi berkaitan dengan sudut pusat, busur dan juring ▪ Mendiskusikan, menjelaskan dan menarik kesimpulan berdasarkan tahapan dan prosedur penyelesaian masalah sudut pusat, busur dan juring 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan konsep lingkaran atau lainnya ▪ Menganalisis dan menyimpulkan rumus keliling dan luas lingkaran berdasarkan hasil pengamatan, percobaan <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080308 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan menyelidiki berbagai pola bilangan</p> <p>080405 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah</p> <p>080403 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata</p>	<p>Teorema Pythagoras dan pola bilangan</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan pola bilangan <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana Pythagoras menemukan rumusnya dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat penggunaan teorema Pythagoras dan pola bilangan, bagaimana mengubah masalah/bahasa sehari-hari ke dalam teorema Pythagoras dan pola bilangan dan sebaliknya 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang dan melakukan pengujian dalil Pythagoras ▪ Menyusun berbagai pola bilangan <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pola bilangan ▪ Triple dan problem dalil Pythagoras 	<p>4 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika</p> <p>Kemdikbud</p> <p>,</p> <p>lingkungan</p> <p>Alat peraga segitiga siku-siku, persegi</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggambar atau melukis berbagai bentuk segitiga siku-siku dengan penggaris, busur atau jangka serta membahas, mendiskusikan dan menjelaskan unsur, jenis dan sifat segitga siku-siku ▪ Melakukan percobaan mengukur sisi-sisi berbagai segitiga siku-siku atau melalui peragaan untuk menemukan dan menjelaskan teorema Pythagoras ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan strategi mempediksi pola bilangan ke dalam diagram, table, gambar/ilustrsi yang lebih sederhana, jelas dan lengkap, dan mendiskusikan ciri, sifat dan karakteristik serta menemukan strategi untuk membentuk pola bilangan yang memenuhi sifat triple Pythagoras ▪ Berlatih menentukan sisi-sisi suatu segitiga ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan teorema Pythagoras ▪ Menjelaskan atau mendeskripsikan masalah ke dalam bahasa sendiri, diagram, table, gambar/ilustrasi yang lebih sederhana, jelas dan lengkap ▪ Membahas, mengidentifikasi, dan menentukan konsep serta mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan berkaitan dengan masalah penerapan teorema Pythagoras dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram ▪ Menyusun, membuat atau merumuskan model atau kalimat matematika yang tepat, lengkap dan cukup berdasarkan masalah penerapan teorema Pythagoras, serta syarat keberlakuan modelnya 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan, memanfaatkan dan memilih algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah penerapan teorema Pythagoras ▪ Menentukan dan menafsirkan solusi atau penyelesaian masalah serta memberikan alasan kebenaran solusi berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras ▪ Mendiskusikan, menjelaskan dan menarik kesimpulan berdasarkan tahapan dan prosedur penyelesaian masalah penerapan teorema Pythagoras ▪ Menjelaskan atau mendeskripsikan masalah nyata ke dalam bahasa sendiri, diagram, table, gambar/ilustrasi yang lebih sederhana, jelas dan lengkap ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan dan mengklasifikasi objek-objek yang termasuk ke dalam pola dari masalah nyata, serta menyajikannya ke dalam berbagai bentuk representasi matematika ▪ Membahas, mengidentifikasi, dan menentukan konsep serta mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan, serta menemukan pola atau sifat dari gejala matematis dari masalah nyata untuk membuat generalisasi ▪ Menyusun, membuat atau merumuskan model atau kalimat matematika yang tepat, lengkap dan cukup berdasarkan masalah, serta syarat keberlakuan modelnya ▪ Menggunakan, memanfaatkan dan memilih algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah ▪ Menentukan dan menafsirkan solusi atau penyelesaian masalah serta memberikan alasan kebenaran solusinya 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan teorema Pythagoras dan pola bilangan ▪ Menyelidiki dan menguji kebenaran, syarat keberlakuan teorema Pythagoras dan pola bilangan menggunakan contoh atau logika berpikir ▪ Menyelidiki, menganalisis dan menyimpulkan sifat teorema Pythagoras dan pola bilangan <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>080201 Menunjukkan perilaku teliti dan sesuai prosedur dalam melakukan aktivitas di rumah, sekolah, dan masyarakat sebagai wujud implementasi menggambar sketsa grafik fungsi aljabar sederhana pada sistem koordinat Kartesius</p> <p>080310Menerapkan lokasi benda dalam koordinat Kartesius dalam menjelaskan posisi relatif terhadap acuan tertentu</p>	<p>Sistem koordinat</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan system koordinat <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana kebiasaan manusia menggunakan denah, peta, gambar atau kode lainnya untuk menunjukkan letak benda, objek, atay tempat serta teknologi baru pemosisian tempatdsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai ekspresi aljabar dan khususnya persamaan linear dua variabel, misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari berkaitan system koordinat, jenis system koordinat dan sebaliknya ▪ 	<p>OBSERVASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ teliti ▪ disiplin <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ denah/peta ▪ objek pada system koordinat 	<p>4 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika</p> <p>Kemdikbud</p> <p>,</p> <p>lingkungan</p> <p>Peta, alat peraga koor dinat</p>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Pendekatan Pembelajaran****	Instrumen Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>EKPLORASI</p> <p>Melakukan pekerjaan matematika sesuai aturan atau prosedur, jelas dan lengkap dalam penyelesaian model matematika, melakukan algoritma berhitung, secara sungguh-sungguh dalam menggambar dan melukis, serta secara khusus dalam mengerjakan pekerjaan matematika seperti menggambar atau membuat sketsa grafik fungsi aljabar berbasis koordinat, sbb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ membahas, menjelaskan, deskripsi konsep, sifat dan unsur-unsur yang membentuk system koordinat Cartesius ▪ membahas, menjelaskan, dan mendeskripsikan melalui contoh kedudukan suatu titik dan bangun datar serta menggambarkannya dalam system koordinat Cartesius ▪ Membaca dan menjelaskan denah/peta posisi dan arah dari suatu benda atau letak suatu tempat, serta unsur atau komponen peta yang lengkap dalam system koordinat ▪ menggambar berdasarkan hasil deskripsi denah/peta posisi dan arah dari suatu benda dan letak suatu tempat pada system koordinat 			

		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan system koordinat ▪ Menganalisis dan menyimpulkan letak suatu benda bersifat relatif apabila pusat koordinat digeser, dan implementasinya dalam penerapan garis lintang dan garis bujur bumi, dsb <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. ▪ 			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

<p>080202 Menunjukkan perilaku ingin tahu dalam melakukan aktivitas di rumah, sekolah, dan masyarakat sebagai wujud implementasi penyelidikan sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya melalui alat peraga</p> <p>080309 Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas</p> <p>080311 Menaksir dan menghitung volume permukaan bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya</p>	<p>Volume</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan dan penggunaan volume <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana mengukur atau menghitung volume mulai dari percobaan fisik, konsep matematika, benda dengan ukuran besar dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai aspek tentang penggunaan volume, misal: apa kelebihan dan manfaat mengukur volume dengan percobaan fisik, metode berat atau masa jenis, teknik matematika, bagaimana merancangya dan sebagainya ▪ 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang dan melakukan percobaan, menaksir volume benda <p>OBSERVASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rasa ingin tahu <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Luas dan volume bangun ruang ▪ Bangun ruang tidak beraturan 	<p>3 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika</p> <p>Kemdikbud</p> <p>,</p> <p>lingkungan</p> <p>Alat peraga kubus, balok</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>EKPLORASI</p> <p>Melakukan pekerjaan secara tekun, sabar, teliti dan sungguh-sungguh untuk menyelidiki sifat-sifat dalam konsep matematika, kebenaran konsep yang berlaku dalam matematika serta secara khusus dalam menyelidiki sifat-sifat bangun ruang sederhana, sbb:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Membahas, membentuk atau menyusun berbagai jaring-jaring kubus, balok, prisma, dan limas (yang tertutup, tanpa tutup beberapa bagian)▪ Membahas, menjelaskan strategi untuk menghitung luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas▪ Membahas, menjelaskan strategi untuk menemukan dan menghitung volume kubus dan balok, serta merumuskan volume prisma dan limas▪ Berlatih menentukan luas, volume ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan kubus, balok, prisma, dan limas▪ Membahas, menggambar atau membuat sketsa bangun ruang beraturan atau bangun geometri dasar yang memiliki kesamaan atau kemiripan ukuran dengan bangun ruang tidak beraturan▪ Membahas, menjelaskan strategi menghitung volume bangun geometri dasar sebagai cara untuk menaksir volume bangun ruang tidak beraturan▪ Berlatih menentukan volume ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan bangun ruang tidak beraturan			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis, merancang, melakukan dan menyimpulkan hasil percobaan fisik dari contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari untuk menghitung volume berbagai ukuran, bentuk, benda, atau lainnya ▪ Menganalisis, menyimpulkan perbedaan tingkat presisi atau ketelitian dalam menaksir volume benda tak beraturan dari bentuk geometri dasarnya serta dengan melakukan percobaan fisik <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

<p>080203 Menunjukkan perilaku jujur dan bertanggung jawab sebagai wujud implementasi kejujuran dalam melaporkan data pengamatan</p> <p>080313 Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data nyata</p> <p>080408 Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik</p> <p>080314 Memahami teknik penataan data dari dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel</p> <p>080407 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menampilkan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel</p>	<p>Peluang dan statistik</p>	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati gambar, foto, video atau secara langsung peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan percobaan acak, penataan dan penyajian data actual dan fenomenal sehari-hari <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memotivasi, mendorong kreatifitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami misal: bagaimana strategi dan memanfaatkan peluang memprediksi kejaidan dalam kehidupan sehari-hari dalam aktifitas sains dan sosial, mengambil keputusan berdasar data dsb ▪ Membahas dan diskusi mempertanyakan berbagai aspek peluang dan statistika, misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari ke dalam penyajian data, bagaimana prosedur dan startegi memeriksa kebenaran atau masuk akal nya data dan sebaliknya ▪ 	<p>TUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang, menyusun alat dan mengumpulkan data <p>OBSERVASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jujur ▪ tanggung jawab <p>PORTOFOLIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pengumpulan, penataan dan penyajian data serta pengambilan keputusan <p>TES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ peluang empiric/ teoritik ▪ penyajian data ▪ hubungan variable data 	<p>6 x 5 JP</p>	<p>Buku teks matematika Kemdikbud , lingkungan Data faktual</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

		<p>EKPLORASI</p> <p>Melaporkan hasil pengamatan, pengukuran atau pekerjaan lainnya secara apa adanya sesuai kapasitas disertai penjelasan, bukti, atau bentuk tindakan lainnya bahwa pekerjaan telah dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, serta bersikap, bertindak, menghayati dan menyadari dampak dari setiap pelaksanaan dan metode/strategi dalam mengamati, mengukur atau melakukan pekerjaan lainnya disertai upaya perbaikan pekerjaan melalui proses dan hasil yang lebih baik, sbb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membahas, mendiskusikan dan menjelaskan sifat, kriteria dan karakteristik kejadian acak atau random, independen, atau bersyarat serta berbagai factor yang menyebabkan kejadian bersifat tidak acak atau tidak independen ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan dan menemukan probabilitas atau peluang empiric, menjelaskan melalui contoh untuk merumuskan konsep peluang secara teoritik dari data luaran (output), serta membentuk diagram pohon, tabulasi/table, dan pendaftaran untuk merumuskan dan menafsirkan sifat peluang ▪ Berlatih menentukan peluang kejadian acak, peluang kejadian yang dipengaruhi faktor-faktor kualitatif, pengalaman dengan situasi yang serupa atau intuisi tertentu, ataupun unsur lainnya berkaitan dengan peluang ▪ Membahas, mendiskusikan dan menjelaskan sifat, kriteria dan karakteristik kejadian acak atau random, serta berbagai factor yang menyebabkan kejadian bersifat acak menjadi tidak acak. 			
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan dan menemukan probabilitas atau peluang empiric, menjelaskan melalui contoh untuk merumuskan konsep peluang secara teoritik dari data luaran (output), serta merumuskan dan menafsirkan sifat peluang ▪ Berlatih menentukan peluang kejadian acak, peluang kejadian yang dipengaruhi faktor-faktor kualitatif, pengalaman dengan situasi yang serupa atau intuisi tertentu, ataupun unsur lainnya berkaitan dengan peluang ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan dan membedakan jenis data yang bersifat kualitatif, bersifat kualitatif dan menunjukkan tingkatan, dan bersifat kuantitatif ▪ Mendeskripsikan dan menjelaskan penataan data sebagai cara untuk menyajikan informasi agar mudah dipahami karakteristik datanya dalam bentuk table (baris-kolom, kontingensi, distribusi frekuensi), grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis, secara manual dan dengan bantuan komputer ▪ Mendeskripsikan dan menjelaskan sifat, kelebihan, dan alasan dalam memilih jenis penataan data ▪ Mendeskripsikan dan menjelaskan secara sederhana tingkat hubungan antar variable pada data yang bersifat korelatif, regresi/hubungan fungsional, dan trend/deret waktu ▪ Berlatih menentukan atau menyajikan data bentuk table (baris-kolom, kontingensi, distribusi frekuensi), grafik batang, diagram lingkaran, grafik garis, hubungan antar variable atau unsur lainnya secara manual dan dengan bantuan komputer berkaitan dengan penataan data ▪ Menjelaskan, mendeskripsikan dan memilih serta cakupan dan jenis data yang akan dilakukan pengamatan atau untuk diukur, dilanjutkan dengan merancang dan menyusun alat pengumpul data yang dapat berupa panduan wawancara, alat ukur atau pencacah, formulir isian/kuesioner, dsb 			
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">▪ Mengamati atau mengukur objek data, mengumpulkan, dan merekam atau mencatat data, dilanjutkan dengan menata, mengolah data serta menyajikan dalam bentuk table (baris-kolom, kontingensi, distribusi frekuensi), grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis, secara manual atau dengan bantuan komputer▪ Mendeskripsikan dan menjelaskan atau melakukan interpretasi secara sederhana sajian data menggunakan statistic tertentu (misal: ukuran tendensi sentral atau pemusatannya, tingkat dispersi atau persebaran data, ataupun ukuran lainnya), estimasi/prediksi untuk masa mendatang, serta tingkat hubungan antar variable pada datanya▪ Membahas dan berdiskusi untuk merumuskan berbagai alternative keputusan, saran dan mengambil atau menetapkan keputusan berdasar hasil analisis data yang telah dilakukan, serta mendeskripsikan dampak yang mungkin terjadi dari keputusan yang dipilih dan opsi atau pilihan penyelesaiannya			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>ASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyelidiki, menganalisis dan membedakan menjelaskan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari yang merupakan penerapan matematika dan yang bukan penerapan matematika, terutama berkaitan dengan bentuk atau ekspresi aljabar ▪ Menyelidiki dan menguji ketidaksamaan dua ekspresi aljabar menggunakan contoh penyangkal ▪ Menganalisis dan menyimpulkan perbedaan relasi dan fungsi melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menyelidiki, menganalisis dan menyimpulkan unsur-unsur persamaan garis lurus dari perilaku grafiknya apabila digeser ke atas, ke bawah, ke kiri dan ke kanan <p>KOMUNIKASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan (menurut siswa) berdasarkan apa yang dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya. 			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Lampiran 17

Perhitungan Alokasi Waktu Semester genap (Semester 2)

Sekolah : MTs Negeri Pematang

Kelas/Smt : VIII/2

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2015/2016

TOPIK	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan / Minggu																									
			Januari 2016				Februari 2016				Maret 2016					April 2016				Mei 2016				Juni 2016				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Persamaan Linier Dua Variabel	1. Menentukan nilai variabel persamaan persamaan linier Dua variabel dalam konteks nyata	3	3																									
	2. Membuat dan menyelesaikan model matematika dan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linier Dua variabel	10	2	5	3																							
	Ulangan Harian	2			2																							
Persamaan Kuadrat	Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui	10				5	5																					
	Ulangan Harian	2						2																				
Lingkaran	1. Mengidentifikasi	5					3	2																				

KTS

UAMBN

UJIAN NASIONAL

ULANGAN KENAIKAN KELAS

LIBUR AWAL ROMADHON

PESANTREN KILAT

LIBUR SMESTER GENAP

	persamaan																		
	3. Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui dengan menggunakan grafik, aljabar dan aritmetika	5											2	3					
	Ulangan Harian	2											2						
Peluang	1. Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok dan nyata	3												3					
	2. Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkan nya dengan peluang teoritik	5												2	3				
	Ulangan Harian	2																	2
Jumlah		85																	

Mengetahui,
Kepala MTs Negeri Pemalang

Pemalang, Juli 2015
Guru Mata Pelajaran

Drs H. Shobirin, M.Pd
NIP. 19640725 199203 1 004

Soffana Imawati, S.Pd
NIP 19720626 199703 2 002

Lampiran 18

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: MTs Negeri Pematang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VIII/2
Materi Pokok	: Bangun Ruang Sisi Datar
Alokasi Waktu	: 2 X 40 Menit

A. KOMPETENSI INTI :

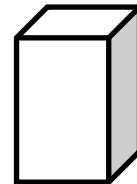
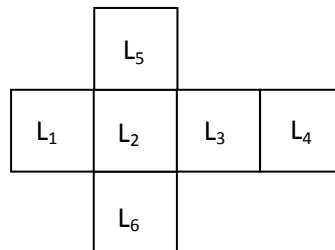
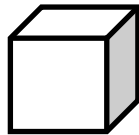
2. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
3. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
4. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR :

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
2. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	
2.3. Memiliki rasa ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar	
4.9. Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas	3.9.1 Menentukan luas permukaan kubus dan balok

C. MATERI PEMBELAJARAN

Menemukan Luas Permuakaan Kubus dan Balok



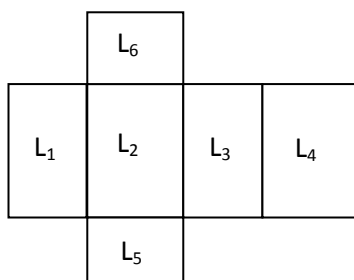
Untuk menemukan rumus luas permukaan kubus dapat ditemukan melalui mengiris sebuah model kubus dari karton menjadi jaring-jaring kubus seperti tampak pada gambar di atas. Tampak pada gambar di atas kubus memiliki 6 bidang sisi berbentuk persegi yang kongruen.

Misal panjang rusuk 5 cm maka luas permukaanya $6 \times (5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}) = 6 \times 25 \text{ cm}^2$
 $= 150 \text{ cm}^2$

Misal panjang rusuk 10 cm maka luas permukaanya $6 \times (10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}) = 6 \times 100 \text{ cm}^2$
 $= 600 \text{ cm}^2$

Secara umum luas permukaan kubus yang panjang rusuknya $s = 6 (s \times s) = 6s^2$

Luas permukaan balok



Untuk menemukan rumus luas permukaan balok dapat ditemukan melalui mengiris sebuah model balok dari karton menjadi jaring-jaring balok tampak pada gambar di atas. Pada gambar di atas balok memiliki 3 pasang bidang sisi kongruen yang berbentuk persegi panjang.

Sehingga jika ukuran balok tersebut panjang (p) = 6 cm, lebar (l) = 5 cm, dan tinggi (t) = 4 cm maka dengan mengamati ukuran-ukuran persegi panjang pada jaring-jaring diperoleh luas permukaan balok $= 2 (6 \times 5) + 2(6 \times 4) + 6(5 \times 4) = 2 \times 30 + 2 \times 24 + 2 \times 20$

$$= 60 + 48 + 40 = 148$$

D. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning
3. Metode : ekspositori, diskusi, tanya jawab, penugasan

E. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : model kubus dan balok dari karton, Lap Top, LCD, LK, file gambar-gambar benda-benda yang berbentuk kubus dan balok
2. Alat : spidol, cutter, gunting, isolasi
3. Sumber belajar : lingkungan kelas, buku siswa halaman 91 sd 97, buku guru halaman 322 sd 327, internet

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. *Pendahuluan (10 menit)*

- a. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dengan menyapa dan memberi salam.
- b. Guru mengingatkan kembali tentang persegi dan persegi panjang terutama menghitung luasnya.
- c. Guru memotivasi belajar dengan memberi contoh-contoh siswa tentang hal-hal yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok
- d. Guru mendemostrasikan cara pembuatan kotak kue
- e. Guru menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2. *Kegiatan Inti (60 menit)*

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. <i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengorganisasikan dalam kelompok yang heterogen 2. Siswa pada masing-masing kelompok diberikan dua macam kotak dari karton berbentuk kubus dan balok dan masalah 1 yang tercantum dalam LK-1 kemudian diminta untuk mendiskusikan masalah tersebut (LK-1 terlampir)
2. <i>Problem statemen</i> (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah pada LK-1 2. Siswa diminta untuk menyampaikan hasil identifikasinya.

	<p>3. Guru menampung apa yang disampaikan siswa kemudian menegaskan masalah yang sebenarnya Dapatkah kalian menemukan luas permukaan sebuah kubus?</p> <p>Dapatkah kalian menemukan luas permukaan sebuah balok?</p>
3. <i>Data collection</i> (pengumpulan data)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberi LK2 berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok(LK2 terlampir pada lampiran 2) 2. Siswa secara berkelompok diminta mendiskusikan LK2 guru membimbing siswa dalam kelompok untuk mengumpulkan informasi yang diperoleh dari percobaan membuka kedua kotak tersebut sehingga membentuk jaring-jaring. 3. Siswa diminta untuk mencari informasi (membaca buku siswa halaman 95 atau sumber lain) untuk memperoleh pemahaman tentang jaring-jaring balok maupun kubus.
4. <i>Data processing</i> (pengolahan data)	Guru membimbing siswa menggunakan data untuk menghitung luas jaring-jaring kotak dan meminta siswa untuk menyampaikan hasilnya
5. <i>Verification</i> (pembuktian)	Guru memberikan model kotak dengan ukuran yang berbeda-beda kemudian siswa diminta menentukan luas permukaannya melalui pembuatan jaring-jaring dan menggunakan model matematika yang telah ditemukan.
6. <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/generalisasi)	<p>Guru membimbing siswa dalam kelompok untuk menyimpulkan bagaimana cara menentukan luas permukaan balok maupun kubus dan merumuskannya.</p> <p>Bahwa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Luas permukaan balok = $2(pl + pt + lt)$ 2. Luas permukaan kubus = $6 (sxs) = 6s^2$

3. *Penutup (10 menit)*

- a. Guru membimbing siswa membuat rangkuman
- b. Guru membimbing siswa untuk merefleksi proses dan materi pelajaran kedalam jurnal

- c. Guru memberi tes lisan
- d. Mengumpulkan hasil kerja siswa
- e. Guru memberi arahan kegiatan berikutnya serta mengerjakan tugas pengayaan yaitu menggambar jaring-jaring kubus dan balok yang berbeda-beda bentuknya.

G. PENILAIAN

1. Jenis /teknik penilaian: tes lisan dan tulisan

No	Aspek yang diamati/dinilai	Tehnik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2.	Sikap ingin tahu	Pengamatan, Penilaian Diri	Kegiatan Inti dan Penutup
3.	Sikap ketertarikan	Pengamatan, Penilaian Diri	Kegiatan Inti dan Penutup
4.	Pengetahuan: kemampuan menentukan luas permukaan kubus dan balok	Penugasan 1 (mengerjakan latihan) Penugasan 2 (mengerjakan mengambar jaring-jaring kubus dan balok yang berbeda)	Kegiatan Inti Awal pertemuan berikutnya

2. Bentuk instrumen dan instrumen (terlampir pada lampiran 3)
3. Pedoman penskoran (terlampir pada lampiran 4)

Mengetahui,
Kepala MTs Negeri Pemalang

Pemalang, Juli 2015
Guru Mata Pelajaran

Drs H. Shobirin, M.Pd
NIP. 19640725 199203 1 004

Soffana Imawati, S.Pd
NIP 19720626 199703 2 002

Lembar Kerja Siswa 1

Tujuan : menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok

Bahan : kotak dari karton sebagai model kubus dan balok

Langkah-langkah:

1. Perhatikan dan bacalah dengan teliti masalah 1 serta amatilah kedua model kotak kue yang telah dibagikan!

Masalah 1 :

Bu Yuli seorang pembuat kue, ia mendapat pesanan kue sebanyak 80 kotak. Biasanya ibu Yuli membeli kotak tempat kuenya, tetapi kali ini ibu Yuli ingin membuatnya sendiri agar tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya. Kotak yang ingin dibuat berukuran 25 cm x 20 cm x 15 cm atau berukuran 20 cm x 20 cm x 20 cm. Ibu Yuli mulai menghitung-hitung kotak ukuran mana yang akan dipakai jika ia ingin membuat kotak dengan bahan yang sama tetapi dengan biaya lebih sedikit, kotak ukuran manakah yang dipilih Bu Yuli?"

2. Dari hasil pengamatanmu kotak manakah yang mungkin dipilih bu Yuli? Diskusikan terlebih dahulu jawabanmu!
3. Tuliskan jawabanmu ! serta alasannya

Jawaban!

4.
5.

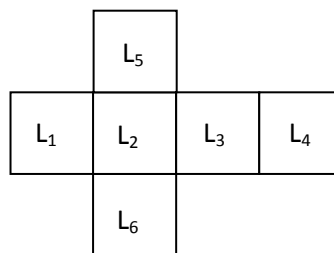
Lembar Kerja Siswa 2

Tujuan : menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok

Bahan : kotak dari karton sebagai model kubus dan balok, gunting/cuter, spidol, isolasi

Langkah-langkah:

1. Bukalah kotak A (dari masalah 1 kotak berukuran 10 cm x 10 cm x 10 cm) dengan gunting atau cutter dengan cara mengiris-iris kotak tersebut menurut tiga rusuk alas dan atas serta satu rusuk tegaknya.
2. Rebahkan hasil irisan tersebut di atas meja bila perlu rekatkan dengan isolasi, seperti gambar berikut!



3. Tuliskan pada setiap persegi yang ada dengan spidol $L_1, L_2, L_3, L_4, L_5, L_6$.
4. Carilah informasi dari buku siswa hal 94 sd 95 tentang nama hasil rebahan karton tersebut

.....

5. Hitunglah luas setiap persegi tersebut

$$L_1 =$$

$$L_2 =$$

$$L_3 =$$

$$L_4 =$$

$$L_5 =$$

$$L_6 =$$

Kemudian jumlahkan hasilnya $L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 =$

Jadi jumlah seluru luas adalah cm^2

6. Dengan cara yang sama hitunglah luas kotak model kubus yang berukuran
 - a. 10 cm x 10 cm x 10 cm

b. 20 cm x 20 cm 20 cm

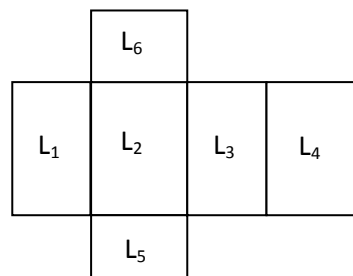
c. s cm x s cm x s cm

7. Dari hasil no 6c apa yang dapat kamu simpulkan?

.....

8. Bukalah kotak B (dari masalah 1 kotak berukuran 15 cm x 10 cm x 8 cm) dengan gunting atau cutter dengan cara mengiris-iris kotak tersebut menurut tiga rusuk alas dan atas serta satu rusuk tegaknya.

9. Rebahkan hasil irisan tersebut di atas meja bila perlu rekatkan dengan isolasi, seperti gambar berikut!



10. Tuliskan pada setiap persegi yang ada dengan spidol L1, L2, L3, L4, L5, L6.

11. Carilah informasi dari buku siswa hal 94 sd 95 tentang nama hasil rebahan karton tersebut

.....

12. Hitunglah luas setiap persegi tersebut

$L_1 =$

$L_2 =$

$L_3 =$

$L_4 =$

$$L_5 =$$

$$L_6 =$$

Sehingga luas seluruh permukaan kotak B = $L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Jadi jumlah seluruh luas adalah cm^2

13. Dengan cara yang sama hitunglah luas kotak model balok yang berukuran

a. 10 cm x 8 cm x 6 cm

b. 25 cm x 20 cm x 15 cm

c. p cm x l cm x t cm

14. Dari hasil no.13. c apa yang dapat kamu simpulkan?

15. Nah kembali masalah 1 manakah kotak yang dipilih ibu Yuli? Mengapa?
Bandingkan jawabmu yang telah kamu tulis pada LK-1

Kelompok :

Nama anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

PENILAIAN SIKAP

1. Instrumen Penilaian sikap

a. Observasi

Nama siswa :

Kelas / no. absen :

Materi pokok : Luas Permukaan Kubus dan Balok

Tanggal pengamatan :

NO.	ASPEK PENGAMATAN	SKOR			
		1	2	3	4
KI-1. Sikap spiritual					
1	Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran				
2	Mengucapkan salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat				
KI-2 Sikap Rasa ingin tahu					
3	Memperhatikan saat guru memberikan penjelasan				
4	Bertanya pada teman atau guru jika mengalami kesulitan				
5	Berpartisipasi aktif dalam kelompok saat diskusi kelompok/ klasikal lain				
Jumlah					

Kriteria :

Skor 4 jika selalu melakukan sesuai pernyataan

Skor 3 jika sering melakukan sesuai pernyataan

Skor 2 jika kadang-kadang melakukan sesuai pernyataan

Skor 1 jika tidak pernah melakukan sesuai pernyataan

Nilai kompetensi :

Sangat baik (SB) Jika $16 < \text{Jumlah skor diperoleh} \leq 20$

Baik (B) Jika $8 < \text{Jumlah skor diperoleh} \leq 16$

Cukup (C) Jika $4 < \text{Jumlah skor diperoleh} \leq 8$

kurang (K) Jika $0 < \text{Jumlah skor diperoleh} \leq 4$

b. Penilaian Diri :

No	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
KI 1 sikap spiritual					
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu kegiatan				
2	Saya memberi salam sebelum dan sesudah mengungkapkan pendapat di depan umum				
3	Saya tidak menyontek pada saat mengerjakan Ulangan				
4	Saya tidak menyalin karya teman saat mengerjakan tugas				
5	<i>Saya berYuli mengakui kesalahan yang saya dilakukan</i>				
KI 2 sikap sosial ingin tahu					
6	Saya bertanya kepada teman atau guru jika mengalami kesulitan				
7	Saya membaca buku sumber lain untuk menambah pengetahuan				
KI 2 sikap sosial tertarik pada Matematika					
8	Saya merasa senang belajar matematika				
9	Saya belajar dengan keras untuk mempelajari topik kubus dan balok				
10	Saya berperan aktif selama pelajaran				
Jumlah					

Kriteria penilaian:

SL = 4 = selalu melakukan sesuai pernyataan

SR = 3 = sering melakukan sesuai pernyataan tetapi kadang tidak melakukan

KD = 2 = kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

TP = 1 = tidak pernah melakukan

Rubrik : status sikap SB = Sangat Baik, jika $34 < \text{jumlah skor} \leq 40$
 B = Baik, jika $24 < \text{jumlah skor} \leq 33$
 C = Cukup, jika $14 < \text{jumlah skor} \leq 23$
 K = Kurang, jika $0 < \text{jumlah skor} \leq 14$

c. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap

ANTAR SISWA

Nama penilai : Tidak diisi
 Nama siswa yang dinilai :
 Kelas/ Mata Pelajaran : VIII/Matematika
 Tanggal Mengisi :

Berilah tanda cek pada kolom pilihan berikut dengan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1	Peduli terhadap kesulitan teman lain				
2	Tekun (sungguh-sungguh) dalam menyelesaikan tugas				
3	Tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan tugas				
4	Percaya diri dalam menyelesaikan tugas				
5	Santun dalam menyampaikan pendapat				
	JUMLAH				

Keterangan:

4 = selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering melakukan sesuai pernyataan tapi kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah melakukan

Status sikap :

Sangat Baik jika $15 < \text{Jumlah Skor} \leq 20$,

Baik jika $10 < \text{Jumlah Skor} \leq 15$,

Cukup jika $5 < \text{Jumlah Skor} \leq 10$,

Kurang jika $0 < \text{Jumlah Skor} \leq 5$.

d. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap

JURNAL

Nama Siswa :

Aspek yang diamati : Kompetensi Sikap

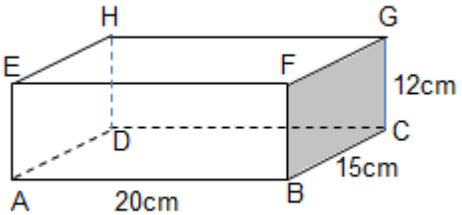
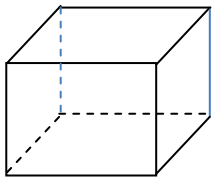
No	Hari/Tanggal	Kejadian	Keterangan

PENILAIAN PENGETAHUAN

2. Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan

a. Tes tertulis Uraian

Indikator Soal	Instrumen
1. Siswa dapat menentukan luas permukaan balok	1. Tentukan luas permukaan balok pada gambar di bawah ini:

<p>2. Siswa dapat menentukan panjang rusuk kubus jika luas permukaan diketahui</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>2. Luas permukaan kubus adalah 1.350 cm^2 tentukan panjang rusuk kubus.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pedoman Penskoran jawaban soal

No Soal	No	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor
1	1	Pemahaman terhadap konsep luas permukaan balok	Menuliskan seluruh apa yang diketahui yaitu panjang, lebar, tinggi.	5
			Menuliskan sebagian apa yang diketahui	3
			Menuliskan tetapi salah	1
			Tidak ada respon/jawaban	0
	2	Proses perhitungan	Langkah-langkah pengerjaan seluruhnya benar	5
			Langkah-langkah pengerjaan sebagian besar benar	3
			Langkah-langkah pengerjaan sebagian kecil benar	1
			Tidak ada respon/jawaban	0

	3	Kebenaran jawaban akhir	Jawaban benar nilainya maupun satuan	5
			Jawaban sebagian hampir benar	3
			Jawaban salah	1
			Tidak ada respon/jawaban	0
			Skor maksimal	15
			Skor minimal	0
2	1	Pemahaman terhadap konsep luas permukaan balok	Menuliskan seluruh apa yang diketahui luas kubus	5
			Menuliskan sebagian apa yang diketahui luas kubus	3
			Menuliskan tetapi salah	1
			Tidak ada respon/jawaban	0
	2	Proses perhitungan	Langkah-langkah pengerjaan seluruhnya benar	5
			Langkah-langkah pengerjaan sebagian besar benar	3
			Langkah-langkah pengerjaan sebagian kecil benar	1
			Tidak ada respon/jawaban	0
	3	Kebenaran jawaban akhir	Jawaban benar nilainya maupun satuan	5
			Jawaban sebagian hampir benar	3
			Jawaban salah	1
			Tidak ada respon/jawaban	0
				Skor maksimal
			Skor minimal	0

Soal tugas rumah

1. Carilah kotak di rumah kalian yang berbentuk kubus dan balok kemudian bukalah dengan pola pengirisan yang berbeda. Gambarlah hasil pengirisan yang merupakan rebahan. Gambar tersebut merupakan jaring-jaring kubus atau balok.
2. Berapa model jarring-jaring yang dapat kalian temukan?
3. Berapa model jarring-jaring balok yang dapat kalian temukan?

Lampiran 19

JADWAL MENGAJAR GURU

SEMESTER GASALTAHUN PELAJARAN 2015/2016						
	19	Soffana Imawati,S.Pd (Matematik 8)				
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	8.01	8.01	8.04		8.03	8.04
2	8.01	8.01	8.04		8.03	8.04
3		8.04		8.05	8.05	8.02
4					8.05	8.02
5	8.05			8.02		8.03
6	8.05	8.03		8.02	8.02	8.01
7		8.03				
8						

Berlaku mulai : 27 Juli 2015

(Jadwal mengajar Guru 1)

Lampiran 20

KALENDER PENDIDIKAN

**KALENDER PENDIDIKAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
KABUPATEN PEMALANG
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

I Semester Gasal

JULI 2015							AGUSTUS 2015						
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29
HK : 31	HL : 28			HE : 6			30	31	1	2	3	4	5
1 s.d 10 Libur akhir tahun pelajaran dan PPOB							17 Upacara Hari Kemerdekaan RI						
11 s.d 16 Libur Ramadhan sebelum tanggal 1 Syawal													
17 s.d 18 Hari Raya Idul Fitri tanggal 1-2 Syawal 1436 H													
18 s.d 26 Libur Idul Fitri sesudah tanggal 1 Syawal													
27 Permulaan Tahun Pelajaran 2015/2016													
28 s.d 28 MOND													
SEPTEMBER 2015							OKTOBER 2015						
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
30	31	1	2	3	4	5	27	28	29	30	1	2	3
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24
27	28	29	30	1	2	3	25	26	27	28	29	30	31
HK : 30	HL : 6			HE : 22			HK : 31	HL : 6			HE : 23		
24 Hari Raya Idul Adha 1436 H							1 s.d 3 Lanjutan Ulangan Tengah Semester Gasal						
28 s.d 30 Ulangan Tengah Semester gasal							1 Upacara Hari Kesaktian Pancasila						
							5 s.d 8 Jeda Tengah Semester Gasal						
							14 Tahun Baru Hijriyah (1 Muharam 1437 H)						
							28 Upacara Hari sumpah Pemuda						
NOVEMBER 2015							DESEMBER 2015						
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
1	2	3	4	5	6	7	29	30	1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2
HK : 30	HL : 6			HE : 26			HK : 31	HL : 16			HE : 10		
1 s.d 10 Libur akhir tahun pelajaran dan PPOB							14 s.d 19 Ulangan Akhir Semester gasal						
11 s.d 16 Libur Ramadhan sebelum tanggal 1 Syawal							21 s.d 23 Ulangan susulan, clasmeeting, pengolahan nilai UHB						
17 s.d 18 Hari Raya Idul Fitri tanggal 1-2 Syawal 1436 H							24 Maulid Nabi Muhammad SAW 1437 H						
18 s.d 26 Libur Idul Fitri sesudah tanggal 1 Syawal							26 Hari Raya Natal						
27 Permulaan Tahun Pelajaran 2015/2016							28 Penyerahan buku UHB peserta didik						
28 s.d 28 Kegiatan pengenalan Madrasah bagi peserta didik baru							28 s.d 31 Libur akhir semester gasal						

**KALENDER PENDIDIKAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
KABUPATEN PEMALANG
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

II Semester Genap

JANUARI 2016							FEBRUARI 2016									
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu			
27	28	29	30	31	1	2	31	1	2	3	4	5	6			
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13			
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20			
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27			
24	25	26	27	28	29	30	28	29	1	2	3	4	5			
31	1	2	3	4	5	6	28	29	1	2	3	4	5			
HK : 31			HL : 7			HE : 24				HK : 28			HL : 6			HE : 23
1 Tahun Baru Masehi 2016							8 Tahun Baru Imlek 2567									
2 Lanjutan libur akhir semester gasal							28 Ulangan Tengah Semester Genap									
3 Upacara Hari Amal Bakti Kementerian Agama III																
MARET 2016							APRIL 2016									
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu			
28	29	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2			
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9			
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16			
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23			
27	28	29	30	31	1	2	24	25	26	27	28	29	30			
HK : 31			HL : 8			HE : 12				HK : 30			HL : 4			HE : 22
9 Hari Raya Nyepi Tahun Baru Saka 1938							21 Upacara Hari Kartini									
14 s.d 19 Ulangan Tengah Semester genap							26 s.d 28 UN MTs Utama (perkiraan)									
21 s.d 23 UAMBN MTs Utama (perkiraan)																
21 s.d 24 Jeda tengah semester genap																
25 Wafat Isa Almasih																
MEI 2016							JUNI 2016									
Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu			
1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	1	2	3	4			
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11			
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18			
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25			
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2			
HK : 31			HL : 8			HE : 23				HK : 30			HL : 23			HE : 3
1 Hari Buruh Internasional							1 s.d 4 Lanjutan Ulangan Kenaikan Kelas									
2 Upacara Hari Pendidikan Nasional							6 s.d 8 Libur awal bulan Ramadhan 1437 H (perkiraan)									
6 Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW 1437 H							9 s.d 11 Classmeeting dan pengolahan nilai UHB									
20 Upacara Hari Kebangkitan Nasional							13 s.d 17 Pesantren Kilat bulan Ramadhan 1437 H									
22 Hari Raya Waisak 2560							18 Penyusunan buku UHB peserta didi									
30 s.d 31 Ulangan Kenaikan Kelas							20 s.d 30 Libur akhir tahun pelajaran dan PPDB									

III Perhitungan Hari MTs

HK (Hari Kalender)	300 hari	HE (Hari Efektif)	Semester Gasal	110 hari
HL (Hari Libur)	113 hari	117 hari	Semester Genap	107 hari

Pemalang, Juni 2016
Kepala MTs Negeri Pemalang

Drs. H. Shobirin, M.Pd
NIP. 196407261982031004

Lampiran 21

FOTO PENELITIAN

(Pembelajaran Konvensional di kelas VIII 1)

(Pembelajaran *Online* di LAB TIK)



(Siswa mengerjakan *quipper school* di LAB TIK)



(Siswa Mengerjakan soal yang sudah di input guru di *quipper school*)



(Wawancara dengan siswa kelas VIII)



(Wawancara dengan siswa kelas VIII)



(Wawancara dengan siswa kelas VIII)



(Wawancara dengan siswa Kelas VIII)



(Wawancara dengan guru 1 selaku Guru pengguna model pembelajaran *blended learning*)



(Wawancara dengan Bapak Kepala Sekolah)

Lampiran 22

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Gedung Dekanat FIP Unnes, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon / Fax: (024) 8508019. Laman : <http://fip.unnes.ac.id/>

No : 1558 /UN37.1.1/TU/2016
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala MTs Negeri Pemalang
di Pemalang

Kami beritahukan dengan hormat bahwa, dalam rangka penyusunan skripsi/Tugas Akhir mahasiswa tersebut di bawah ini

Nama : Rully Amrizal
NIM : 1102412020
Program Studi : Kurikulum Teknologi dan Pendidikan

Bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul : **Implementasi Pembelajaran Berbasis Blended pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII Mts Negeri Pemalang Tahun Ajaran 2015/2016**, yang akan dilaksanakan pada :

Tanggal : April s.d Selasai
Tempat : Mts Negeri Pemalang

Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon untuk diberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian, atas perhatian dan ijinnya kami sampaikan terima kasih.

Semarang, 28 Maret 2016
a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Edy Purwanto, M.Si
NIP. 196301211987031001

Tembusan :
1. Dekan FIP
2. Ketua Jurusan TP
Universitas Negeri Semarang

Lampiran 23

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI PEMALANG
 Jl. Tentara Pelajar No. 6 Telp/Fax. (0284) 321187
 E-mail: mtsn_pml@yahoo.co.id / Website:www.mtsn-pemalang.sch.id
PEMALANG - 52313

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : Mts.11.27.101/TL.00/290/2016

Berdasarkan surat dari Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang Nomor : 1558/UN37.1.1/TU/2016 tanggal 28 Maret 2016 Hal : Pemohonan Ijin Penelitian, dengan ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang, Kabupaten Pemalang, menerangkan bahwa :

Nama : RULLY AMRIZAL
 NIM : 1102412020
 Program Studi : Kurikulum Teknologi dan Pendidikan

telah melaksanakan Penelitian untuk Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir, pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Pemalang, pada tanggal 01 April s.d. Selesai dengan judul :

"IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS BLENDED PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII MTs NEGERI PEMALANG TAHUN AJARAN 2015/2016"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Pemalang, 28 Mei 2016

Kepala



Drs. H. Shobirin, M. Pd.
 NIP.196407251992031004