



**IMPLEMENTASI MEDIA *MOBILE LEARNING* DALAM
PEMBELAJARAN DESAIN GRAFIS BAGI SISWA KELAS X
MULTIMEDIA 1 DI SMK NU UNGARAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

**Rahma Solecha Najib
1102414032**

**Program Studi Teknologi Pendidikan
Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Semarang
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Implementasi Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran” karya.

Nama : Rahma Solecha Najib

Nim : 1102414032

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan ke sidang ujian skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Semarang, 15 April 2019

Mengetahui:



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.
NIP. 195610261986011001

Pembimbing



Drs. Suropto M.Si.
NIP. 195508011984031005

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul “Implementasi Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran” karya.

Nama : Rahma Solecha Najib

Nim : 1102414032

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Pada hari Jumat, 3 Mei 2019



Dr. Achmad Rifai RC, M.Pd.
NIP. 195908211984031001

Semarang, 1 Mei 2019

Sekretaris

Drs. Sukirman, M.Si.
NIP. 195501011986011001

Penguji I

Dr. Titi Prihatin, M.Pd.
NIP. 196302121999032

Penguji II

Drs. Sukirman, M.Si.
NIP. 195501011986011001

Penguji III

Drs, Suropto M.Si.
NIP. 195508011984031005

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplikan dan atau 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. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang. 15 April 2019

Yang membuat pernyataan,



Rahma Solecha Najib
NIM 1102414032

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap (QS. Al-Insyirah, 6-8).
2. Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.
3. “Dan hanya kepada Tuhanmulah (Allah SWT), hendaknya kamu berharap”.
(Qs Al Insyirah: 8)

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Almamaterku, Universitas Negeri Semarang

ABSTRAK

Najib, Rahma.S. 2019. “Implementasi Media Mobile Learning Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran”. Skripsi. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Drs. Suripto, M.Si.

Kata kunci: Media pembelajaran, *mobile learning*, desain grafis.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen sumber belajar yang penting. Berbagai bentuk dan jenis media pembelajaran yang digunakan oleh guru dapat menjadi sumber ilmu pengetahuan bagi siswa. Semakin meluasnya kemajuan di bidang komunikasi dan teknologi, serta diketemukannya dinamika proses belajar, maka pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pengajaran semakin menuntut dan memperoleh media pembelajaran yang bervariasi secara luas. Salah satu media pembelajaran yang menarik digunakan adalah media pembelajaran *mobile learning*. Guru melaksanakan pembelajaran hanya dengan metode ceramah dan media cetak tidak dapat mewujudkan aktivitas belajar aktif serta menyenangkan oleh siswa. Guru kurang memanfaatkan media dalam proses pembelajaran. Penelitian ini mengambil fokus penelitian mengenai implementasi media *mobile learning* untuk mata pelajaran desain grafis dengan menggunakan materi dasar-dasar desain grafis yang bertujuan mengetahui penggunaan media pembelajaran *mobile learning* pada siswa kelas X multimedia 1. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Informan dalam penelitian ini yakni guru mata pelajaran dan siswa kelas X multimedia 1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan cukup baik digunakan dalam proses pembelajaran ini. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase hasil mendesain siswa yang lebih banyak mendapatkan nilai diatas batas KKM (75) yaitu dari 32 siswa terdapat 22 siswa yang mendapatkan nilai prsaktik mendesain dengan nilai 80-85 bahkan ada yang lebih dari 85. Simpulan dari hasil penelitian ini yaitu media pembelajaran *mobile learning* sangat bermanfaat digunakan dalam pembelajaran desain grafis. Harapan peneliti untuk SMK NU Ungaran guru sebagai fasilitator hendaknya guru harus bisa mengkondisikan siswanya saat proses pembelajaran agar siswa bisa memahami materi yang disampaikan dan meluangkan waktu untuk mempelajari pembuatan media pembelajaran agar mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan inovatif. Pemilihan media pembelajaran yang menarik bisa meningkatkan semangat belajar siswa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul “Implementasi Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini tentunya tidak terlepas dari dukungan semangat, motivasi, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rohman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Achmad Rifai RC, M.Pd, Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd., Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini
4. Drs. Suropto, M.Si. sebagai Dosen Wali dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, selalu sabar membantu dan mengarahkan serta memberikan masukan terhadap penyusunan skripsi ini.

5. H. Ahmad Hanik, S.Ag, M.Pd Kepala SMK NU Ungaran yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam penelitian ini.
6. Bapak Deni Prayogo ahli materi selaku guru mata pelajaran Desain Grafis di SMK NU Ungaran yang telah memberikan bantuan dalam proses penelitian
7. Siswa-siswi kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran atas partisipasi dan kerjasama yang baik dalam proses penelitian
8. Kedua Orang Tuaku, Bapak R. Agus Prayitno dan Ibu Endang Saparti yang selalu mendoakanku, memberikan semangat, dan nasehat.
9. Kedua adiku Sasa dan Ukas, yang selalu memberikan semangat.
10. Ahmad Iqbalul Ulya yang selalu memberikan dukungan dan banyak memberikan bantuan dari hal terkecil hingga hal yang sangat menyulitkan.
11. Sahabat-sahabatku Zherafhenni, Algiba, Wiwin, Intan rury, Emy, Yuliana, Deasy, dan Mira yang selalu memberikan semangat dan bantuan agar skripsi ini cepat selesai.
12. Teman-teman PPL SMK N 4 SEMARANG dan teman-teman KKN Desa Beseran Kabupaten Magelang 2017, terimakasih atas pengalaman bersamanya.
13. Sahabat-sahabatku sejurusan khususnya rombel 1.

Semoga segala bantuan, dukungan dan pengorbanan yang telah diberikan kepada peneliti menjadi amal dan mendapat balasan dari Allah SWT. Peneliti juga berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Fokus Penelitian.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR	9
2.1 Definisi Teknologi Pendidikan.....	9
2.1.1 Kawasan Teknologi Pendidikan	10
2.2 Tinjauan Mengenai Media Pembelajaran	11
2.2.1 Belajar dan Proses Pembelajaran.....	11
2.2.2 Definisi Media Pembelajaran	13
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran	14
2.2.4 Klasifikasi Media Pembelajaran	17
2.2.5 Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran	20
2.2.6 Manfaat Media Pembelajaran.....	21
2.3 <i>Mobile Learning</i>	22
2.3.1 Pengertian <i>Mobile Learning</i>	23
2.3.2 Klasifikasi <i>Mobile Learning</i>	24
2.3.3 Manfaat <i>Mobile Learning</i>	25

2.4	Desain Grafis	26
2.4.1	Teori Desain Grafis	28
2.4.2	Manfaat dan Tujuan Desain Grafis.....	33
2.4.3	Langkah-langkah Pembelajaran Desain Grafis dengan Media Mobile Learning.	35
2.5	Pembelajaran Desain Grafis dengan menggunakan Media Mobile Learning.....	40
2.6	Penelitian Yang Relevan	41
2.7	Kerangka Berpikir	43
BAB III	METODE PENELITIAN.....	45
3.1	Desain Penelitian	45
3.2	Subyek Penelitian	46
3.3	Sumber Data Penelitian	47
3.4	Teknik Pengumpulan Data	48
3.4.1	Observasi	48
3.4.2	Wawancara	49
3.4.3	Dokumentasi.....	50
3.5	Teknik Keabsahan Data.....	50
3.6	Teknik Analisis Data	50
BAB IV	SETTING PENELITIAN	53
4.1	Lokasi Penelitian	53
4.2	Sejarah Berdirinya dan Konsep SMK NU Ungaran	53
4.3	Visi dan Misi SMK NU Ungaran	54
4.4	Kondisi Fisik SMK NU Ungaran	55
4.5	Gambaran Umum Subjek Penelitian	55
4.5.1	Gambaran Umum Guru Kelas X Desain Grafis	55
4.5.2	Gambaran Umum Siswa.....	56
4.5.3	Gambaran Umum Media Pembelajaran <i>Mobile Learning</i>	57
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
5.1	Hasil Penelitian.....	59
5.1.1	Proses Implementasi <i>Media Mobile Learning</i>	59
5.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	69
5.2.1	Pembahasan Implementasi <i>Media Mobile Learning</i>	69

5.2.2 Aktivitas Pembuatan Karya Desain Grafis Siswa Kelas X Multimedia di SMK NU Ungaran	76
BAB VI PENUTUP	82
6.1 Simpulan.....	82
6.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen Kawasan Teknologi Pendidikan.....	9
Gambar 2. 2 Skema <i>M-Learning</i>	23
Gambar 2. 3 Contoh Titik	28
Gambar 2. 4 Contoh Garis	29
Gambar 2. 5 Contoh Bidang	30
Gambar 2. 6 Contoh Ruang	31
Gambar 2. 7 Contoh Standar Warna	32
Gambar 2. 8 Contoh macam-macam teksture	33
Gambar 2. 9 Gambar <i>Mobile Learning</i>	40
Gambar 5. 1 Desain siswa kelas X Mutimedia.....	78
Gambar 5. 2 Desain siswa kelas X Mutimedia 1	79
Gambar 5. 3 Desain siswa kelas X Mutimedia 1	80

LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Pedoman Observasi	88
Lampiran 2. Lembar Wawancara	90
Lampiran 3. Lembar Wawancara Siswa	92
Lampiran 4. Transkrip Wawancara Guru	93
Lampiran 5. Transkrip Wawancara Siswa.....	96
Lampiran 6. Jadwal Penelitian	100
Lampiran 7. Catatan Harian Observasi	101
Lampiran 8. Hasil Belajar Siswa.....	109
Lampiran 9. Silabus	112
Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	123
Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan	140

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada pelaksanaan pendidikan di Indonesia saat ini, peranan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi bagian yang tak dapat dipisahkan, bahkan dari berbagai aspek kehidupan manusia. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang, tidak terkecuali di sekolah yang mengharuskan para pelaku pendidikan harus paham akan teknologi, yang imbasnya adalah bahwa setiap tenaga pendidik dan tenaga kependidikan harus bisa menggunakan komputer.

Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada lembaga pendidikan saat ini sudah menjadi keharusan, karena penerapan TIK dapat menjadi salah satu indikator keberhasilan suatu institusi pendidikan. Tidak sedikit guru/dosen yang memanfaatkan kemajuan teknologi dengan menggunakan internet sebagai pembelajaran online atau biasa kita dengar dengan online learning. Tren baru dalam dunia eLearning saat ini adalah dikenal adanya dengan istilah Mobile Learning, penggunaan media portable seperti Smartphone, iPhone, PCTablet untuk mengakses sistem pembelajaran online sedang ramai dibicarakan dan digunakan di negara maju seperti Amerika Serikat dan negara berkembang, tak terkecuali di Indonesia. Penggunaan Mobile Learning sebagai penunjang proses belajar mengajar ini dirasa bisa menambah fleksibilitas dalam kegiatan belajar mengajar.

Semua itu membuktikan bahwa zaman telah berkembang dan sudah saatnya manusia menyesuaikan diri. Dalam pembelajaran penggunaan media sangat diperlukan bukan sekedar untuk mempermudah pembelajaran, tapi juga untuk mengubah persepsi siswa pada pendidikan. Jika guru masih saja menggunakan media konvensional maka siswa juga tidak dapat mengikuti perkembangan zaman saat ini. Penggunaan media terkini juga membantu penyuksesan Agenda Prioritas Pembangunan 5 (Nawacita 5) 2015-2019.

Dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong proses pembelajaran untuk lebih aplikatif dan menarik sebagai upaya untuk peningkatan kualitas pendidikan. Inovasi dan metode pengajaran yang baru dan tepat akan membantu proses pemahaman siswa sehingga siswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mendorong tercapainya pembelajaran yang efektif, digunakanlah alat bantu belajar atau yang biasa disebut media. Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan proses belajar mengajar, dalam rangka mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa. Hal ini sangat membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa menerima dan memahami pelajaran. Proses ini membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dan metode pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru bagi siswa, membangkitkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi

belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran desain grafis.

Pembelajaran Desain Grafis dalam prosesnya tidak bisa dipungkiri membutuhkan media pembelajaran sehingga akan mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi. Proses pembelajaran harus dikemas semenarik mungkin salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif sehingga siswa bisa berlama-lama untuk mempelajari suatu materi. Media pembelajaran saat ini sudah banyak dikembangkan, namun masih sering pendidik yang merasakan media tersebut terlalu rumit dan banyak memakan waktu dalam proses pembuatannya, selain itu tidak mampu bertahan lama media tersebut. Media pembelajaran Desain Grafis menggunakan gambar dinilai kurang praktis dibawa. Sehingga hal tersebut membuat guru desain grafis jarang sekali memakai media pembelajaran gambar. Kurang variatifnya media yang dibagikan bukan semata-mata kesalahan guru, namun karena kurang mengoptimalkan perkembangan teknologi.

Perkembangan teknologi *mobile* saat ini begitu pesat, salah satu perangkat *mobile* yang saat ini sudah umum digunakan adalah telepon seluler. Hampir 90% siswa pasti sudah mempunyai satu telepon seluler atau bahkan ada sekolah yang menyediakan *mobile* untuk belajar dalam mata pelajaran tertentu. Semakin banyaknya siswa yang memiliki dan menggunakan perangkat *mobile* maka semakin besar pula peluang penggunaan perangkat teknologi dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan *mobile learning (M-Learning)*.

Mobile learning merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. Kehadiran *mobile learning* ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai di manapun dan kapanpun. (Panji Wisnu Wirawan, 2011: 22-23)

Fenomena yang terjadi di SMK, siswa cenderung bergantung dengan gadget. Apalagi di kalangan siswa SMK Jurusan Multimedia, gadget adalah salah satu hal penting yang harus dikuasai. Komunikasi dengan teman, berdiskusi tentang tugas, menyebarkan dan menerima informasi sering dilakukan melalui *gadget*. Kecanduan akan gadget akhirnya muncul dan menjadikan seperti orang yang sedang sakaw, hal itu terjadi karena akan merasa ketinggalan informasi dengan teman yang lainnya jika sehari tidak membuka *gadget*. Oleh karenanya pembuatan sebuah Media Pembelajaran *Mobile Learning* pembelajaran yang mendukung dengan gadget akan mempermudah proses belajar siswa.

Semua itu membuktikan bahwa zaman telah berkembang dan sudah saatnya manusia menyesuaikan diri. Dalam pembelajaran penggunaan media sangat diperlukan bukan sekedar untuk mempermudah pembelajaran, tapi juga untuk mengubah persepsi siswa pada pendidikan. Jika guru masih saja menggunakan media konvensional maka siswa juga tidak dapat mengikuti perkembangan zaman saat ini. Penggunaan media terkini juga membantu penyuksesan Agenda Prioritas Pembangunan 5 (Nawacita 5) 2015-2019.

SMK NU Ungaran sebagai salah satu SMK yang memiliki jurusan Multimedia di Kota Semarang yang bisa menjadi salah satu rujukan penggunaan media untuk pembelajaran. Dari segi fasilitas, sekolah ini sudah memadai untuk penggunaan media yang terkini. Selain dari segi fasilitas, pengajar – pengajar yang berkualitas juga merupakan salah satu suksesnya penggunaan sebuah media. Dan menurut guru Multimedia SMK NU Ungaran tidak adil rasanya ketika mengajar dengan hanya menjadikan guru sebagai tutor tunggal, muridpun harus mampu belajar tanpa guru sehingga pembelajaran tidak hanya di kelas saja melainkan dimanapun selama siswa memiliki keinginan untuk berkembang.

Hasil observasi penulis di SMK NU Ungaran, menemukan bahwa umumnya dalam proses belajar mengajar belum mencapai tujuan yang diinginkan, yaitu agar siswa dapat memahami pelajaran dengan tuntas. Pada kompetensi keahlian Multimedia mata pelajaran Desain Grafis yang merupakan konsentrasi obyek penelitian ini. Alasan utama mengapa proses pembelajaran kurang optimal salah satunya adalah karena demonstrasi materi yang dilakukan oleh guru tidak terserap dengan baik oleh siswa, karena siswa memandang pelajaran yang di demonstrasikan guru itu sulit. Kondisi ini membuat siswa bosan dan cenderung kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru dan ketika siswa dibebaskan untuk mempraktekkan materi yang disampaikan oleh guru, pengawasan dan pembimbingan kurang merata, menyebabkan siswa kadang melakukan sesuatu yang bertentangan

dengan materi pembelajaran, seperti bermain game, dan bercerita dengan teman.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis ingin mengimplementasikan media *mobile learning* dalam mata pelajaran desain grafis dengan melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Kebutuhan terhadap media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran mata pelajaran Desain Grafis.
2. *Mobile Learning* sebagai salah satu media pembelajaran.

1.3 Fokus Penelitian

Fokus Penelitian dalam penelitian ini mencakup implementasi penggunaan media *mobile learning*, dan tepat atau tidaknya penggunaan media tersebut dalam Mata Pelajaran Desain Grafis.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana implementasi media pembelajaran *mobile learning* pada mata pelajaran Desain Grafis bagi siswa kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran ?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan implementasi Media *mobile learning* dalam mata pelajaran desain grafis bagi siswa kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran.

1.6 Manfaat Penelitian

Temuan hasil penelitian ini diharapkan dapat dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan pemahaman dan pengetahuan yang lebih mendalam terkait implementasi penggunaan *media mobile learning* berbasis *android* dalam pembelajaran.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat yang juga diharapkan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Bagi Peserta Didik

Dengan kegiatan pembelajaran *Mobile Learning* dimungkinkan pembelajaran akan lebih menarik, menyenangkan dan praktis sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar. Peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Dengan kondisi yang demikian ini, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

2. Bagi Pendidik

Dengan adanya *Mobile Learning*, beberapa manfaat yang diperoleh pendidik antara lain adalah bahwa mereka dapat lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi. Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif banyak mengontrol kegiatan belajar peserta didik, bahkan pendidik juga dapat mengetahui kapan peserta didiknya belajar, topik apa yang dipelajari, berapa lama sesuatu topik dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang mengecek apakah peserta didik telah mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu, memeriksa jawaban peserta didik dan memberitahukan hasilnya kepada peserta didik.

3. Bagi Penulis

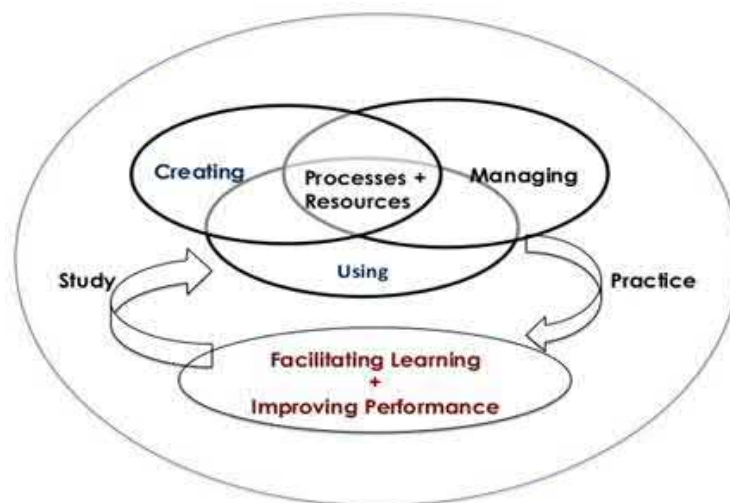
Adanya penelitian ini selain sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan juga sebagai bahan untuk latihan dalam penulisan karya ilmiah serta mampu memberikan pengetahuan tambahan, pemikiran, maupun pengalaman tambahan mengenai implementasi penggunaan media pembelajaran mobile learning.

BAB II

KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA PERPIKIR

2.1 Definisi Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan menurut (*Association for Educational Communication and Technology/AECT*, 2004) dalam buku *Pengantar Teknologi Pendidikan* (Subkhan, 2013:12): “*Educational technologi is the study and ethical practice of facilitating learning and iproving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources*”. Jadi, teknologi pendidikan adalah bidang studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, penggunaan, dan pengaturan proses dan sumber teknologi. Berikut adalah hubungan antara sembilan elemen kunci dalam definisi tersebut :



Gambar 2. 1 Elemen Kawasan Teknologi Pendidikan

Berdasarkan gambar 2.1, maka teknologi pendidikan memiliki titik fokus dalam memfasilitasi praktik pembelajaran, caranya dengan 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 sumber belajar, (2) menggunakan proses dan sumber pembelajaran, (3) mengelola proses dan sumber pembelajaran, yang semuanya ditujukan untuk memfasilitasi pembelajaran (Subkhan, 2013: 13).

Menurut pasal 1(3) Permenegpan nomor: PER/2/M.PAN/3/2009, dinyatakan bahwa: Teknologi Pembelajaran adalah suatu bidang yang secara sistematis memadukan komponen sumber daya belajar yang meliputi: orang, isi ajaran, media atau bahan ajar, peralatan, teknik, dan lingkungan, yang digunakan untuk membelajarkan peserta didik pada semua jalur, jenjang dan jenis pendidikan.

Berdasarkan definisi teknologi pendidikan di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan dapat membantu jalannya pembelajaran, mengingat bahwa teknologi pendidikan merupakan suatu 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.

2.1.1 Kawasan Teknologi Pendidikan

Berdasarkan Gambar 01 diatas, kawasan TP menurut AECT 2004 meliputi: (1) *creating* (membuat), (2) *using* (menggunakan), dan (3) *managing* (mengelola). Ketiga kawasan tersebut akan terikat dalam sebuah proses dan sumber yang sama.

1) Creating

Kawasan ini menandakan bahwa teknologi pendidikan menciptakan lingkungan belajar yang dimulai bahan belajar hingga kurikulum belajar. Berkaitan dengan kawasan ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran dengan memperhatikan

kesepuluh tahap pengembangan Sugiyono, yang akan digunakan untuk mengefektifkan pembelajaran dikelas.

2) *Using*

Salah satu cerminan kawasan ini adalah penggunaan media yang dihasilkan pada kawasan *creating*. Menggunakan media bukan sekedar menggunakannya saja, akan tetapi juga melalui sebuah analisis kebutuhan.

3) *Managing*

Yang dimaksud dalam tahap *managing* disini adalah pengelolaan media yang dibuat baik dari proses pembuatan, metode yang digunakan sampai tahap evaluasi yang digunakan. Namun elemen pengelolaan ini juga sering kali diartikan sebagai memfasilitasi proses belajar mengajar.

2.2 Tinjauan Mengenai Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Melalui media proses pembelajaran bisa lebih menarik dan menyenangkan misalnya siswa memiliki ketertarikan dengan warna maka dapat digunakan media dengan jenis warna yang menarik, begitu juga halnya dengan siswa yang senang berkreasi selalu ingin menciptakan bentuk atau objek yang diinginkannya.

2.2.1 Belajar dan Proses Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang juga berperan dalam menentukan keberhasilan belajar siswa. Dari proses pembelajaran itu akan terjadi sebuah kegiatan timbal balik antara guru dengan siswa untuk menuju tujuan yang lebih baik. Belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya

perubahan pada diri seseorang (Sudjana, 2014:28). Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya, dan lain-lain. Hakikat belajar sebagai inti dari proses pembelajaran. Dengan kata lain bahwa dalam proses pembelajaran atau interaksi belajar-mengajar yang menjadi persoalan utama ialah adanya proses belajar pada siswa yakni proses berubahnya tingkah laku siswa melalui berbagai pengalaman yang diperolehnya.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar (Sudjana, 2014:29). Keterpaduan antara belajar dan proses pembelajaran sehingga terjadi interaksi belajar-mengajar tidak datang begitu saja dan tidak dapat tumbuh tanpa pengaturan dan perencanaan yang seksama. Terdapat standar proses yang di atur dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yakni kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan dan dinyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses

pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

2.2.2 Definisi Media Pembelajaran

Dikutip dari buku Media Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar Universitas Negeri Malang (Ibrahim, dkk 2000:4) “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.”

Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, motivasi kegiatan belajar, dan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keaktifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna. Media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Mengingat banyaknya bentuk bentuk media tersebut, maka guru harus dapat memilihnya dengan cermat, sehingga dapat digunakan dengan tepat.

Sudjana dan Rivai (2010) mengungkapkan, media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dapat dicapainya. Ada beberapa

alasan mengapa media dapat mempertinggi proses belajar siswa. Alasan tersebut diantaranya:

1) Manfaat Media Pembelajaran dalam Proses Belajar

Menurut Sudjana dan Rivai (2010:2) ada beberapa manfaat mengapa media pembelajaran perlu digunakan, diantaranya yaitu, pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, bahan pengajaran dapat lebih dipahami oleh siswa, metode pembelajaran akan lebih bervariasi, siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

2) Nilai Media dalam Proses Belajar

Taraf berpikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir konkret menuju ke berpikir abstrak, dimulai dari berpikir sederhana menuju ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut, sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan.

2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran

Penggunaan media atau alat bantu disadari oleh banyak praktisi pendidikan sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun diluar kelas, terutama membantu peningkatan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, para guru dituntut untuk dapat menggunakan media belajar yang inovatif sehingga peserta didik akan senang dan lebih mudah menerima materi. Menurut Munadi (2013: 7) media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Fungsi media pembelajaran sebagai berikut :

1. Fungsi atensi

Media *visual* merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pengajaran, yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan. Khususnya gambar yang diproyeksikan melalui *projector* dapat mengarahkan siswa pada pelajaran yang akan diterima.

2. Fungsi afektif

Media *visual* dapat terlihat dari tingkat ketertarikan siswa ketika belajar teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa.

3. Fungsi kognitif

Media *visual* terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam gambar.

4. Fungsi Kompensatoris

Media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media *visual* yang memberikan konteks untuk memahami teks, membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Selanjutnya, Arsyad (2009: 6) mengemukakan ciri-ciri umum yang terkandung dalam setiap batasan tentang media, yaitu:

1. Media pendidikan memiliki pengertian fisik yang dewasa ini dikenal sebagai *hardware* (perangkat keras), yaitu sesuatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan pancaindra;
2. Media pendidikan memiliki pengertian nonfisik yang dikenal dengan *software* (perangkat lunak), yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa;
3. Penekanan media pendidikan terdapat pada visual dan audio;
4. Media pendidikan memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas;
5. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran;
6. Media pendidikan dapat digunakan secara massal (misalnya : radio, televisi), kelompok besar dan kelompok kecil (misalnya film, slide, Media Pembelajaran Mobile Learning, OHP), atau perorangan (misalnya : modul, komputer, radio, tape/kaset, *Media Pembelajaran Mobile Learning recorder*);
7. Sikap, perbuatan, organisasi, strategi, dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan suatu ilmu.

Berdasarkan uraian tentang media yang disampaikan di atas, dapat diketahui bahwa media adalah seperangkat alat yang digunakan untuk membantu

dan memudahkan proses belajar mengajar agar tercapai tujuan dari pembelajaran yang diharapkan. Dalam mengembangkan suatu media pembelajaran hendaknya mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan media tersebut. Penggunaan media pembelajaran harus mengupayakan kelebihan-kelebihan media dan meminimalisir hambatan-hambatan yang mungkin terjadi ketika proses pembelajaran.

Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya (Sudjana & Rivai, 2002: 2).

Sudjana dan Rivai (2002: 6) mengemukakan peranan media dalam proses pengajaran dapat ditempatkan sebagai :

1. Alat untuk memperjelas bahan pengajaran pada saat guru menyampaikan pelajaran;
2. Alat mengangkat atau menimbulkan persoalan untuk dikaji lebih lanjut, dan dipecahkan oleh para siswa dalam proses belajarnya; paling tidak guru dapat menempatkan media sebagai sumber pertanyaan atau stimulasi belajar siswa;
3. Sumber belajar siswa, artinya media tersebut berisikan bahan-bahan yang harus dipelajari para siswa baik individual maupun kelompok.

2.2.4 Klasifikasi Media Pembelajaran

Berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu (1) media hasil teknologi cetak; (2) media hasil teknologi audio-visual; (3) media hasil yang berdasarkan komputer; dan (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer (Arsyad, 2009: 29).

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi.

Teknologi audio-visual cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio-visual. Penyajian melalui audio-visual jelas bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses belajar, seperti mesin proyektor film, *tape recorder*, dan proyektor visual yang lebar. Jadi, pengajaran melalui audio visual adalah produksi dan penggunaan materi yang penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran serta tidak seluruhnya tergantung kepada pemahaman kata atau simbol-simbol yang serupa.

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis *mikroprosesor*. Perbedaan antara media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer dengan yang dihasilkan dari teknologi lainnya adalah karena informasi/materi disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan atau visual. Pada dasarnya teknologi berbasis komputer menggunakan layar kaca untuk menyajikan informasi kepada siswa. Berbagai jenis teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran pada umumnya dikenal sebagai *computer-assisted intruction* (pembelajaran dengan bantuan komputer). Aplikasi tersebut apabila dilihat dari cara penyajian dan tujuan yang ingin dicapai meliputi *tutorial* (penyajian materi pelajaran secara tahap), *drills and practice* (latihan untuk membantu siswa

menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya), permainan dan simulasi (latihan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari), dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi dan pengetahuannya sesuai dengan keinginan masing-masing).

Teknologi gabungan adalah cara menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa jenis teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih apabila dikendalikan oleh komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah *random acces memory* yang besar, *hard disk* yang besar, dan monitor yang bersolusi tinggi ditambah dengan *peripheral* (alat-alat tambahan seperti *Media Pembelajaran Mobile Learning disc player*), perangkat keras untuk bergabung dalam suatu jaringan, dan sistem audio.

Menurut Suryaman (2009: 116), jika disederhanakan terdapat klasifikasi media pembelajaran. Dari segi sifatnya, media dapat digolongkan ke dalam media auditif, visual dan audiovisual. Dari segi jangkauannya, ada media radio dan televisi serta film slide, film, dan Media Pembelajaran Mobile Learning. Dari segi pemakaiannya, media dapat dikelompokkan ke dalam media proyeksi dan bukan proyeksi.

Menurut Sudjana & Rivai (2002: 3), ada beberapa jenis media yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain. Media grafis sering juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat

(solid model), model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, *diorama* dan lain-lain. Ketiga, media proyeksi seperti *slide*, *film trips*, film, penggunaan OHP dan lain-lain. Keempat, penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

Pengelompokan berbagai jenis media apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seels & Glasgow (via Arsyad, 2009: 33-35) dibagi ke dalam dua kategori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pilihan teknologi mutakhir. Pilihan Media Tradisional terdiri dari: (1) visual diam yang diproyeksikan, contohnya adalah proyeksi *opaque* (tak-tembus pandang), proyeksi *overhead*, *sliders*, dan *filmstrips*; (2) visual yang tak diproyeksikan, contohnya adalah gambar, poster, foto, *charts*, grafik, dan diagram; (3) audio, contohnya rekaman piringan, pita kaset, *reel*, dan *cartridge*; (4) penyajian multimedia, contohnya slide plus suara dan *multi-image*; (5) visual dinamis yang diproyeksikan, contohnya film, televisi, dan Media Pembelajaran Mobile Learning; (6) cetak, contohnya buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah berkala, dan lembaran lepas (*hand-out*); (7) permainan, contohnya teka-teki, simulasi dan permainan papan; (8) realia, contohnya model, *specimen* (contoh) dan manipulatif (peta, boneka).

2.2.5 Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran

Dalam proses penyampaian pesan pembelajaran, guru harus pandai memilih “bahasa apa” yang paling mudah dimengerti dan dipahami siswanya. Apakah pesan akan disampaikan melalui bahasa verbal, bahasa visual, atau bahasa nonverbal lainnya, apakah pesan itu disalurkan melalui peralatan atau melalui pengalaman langsung. Kebanyakan para guru, dosen, atau pelatih yang menggunakan media

tidak mendasarkan pilihan medianya pada pemikiran logis dan ilmiah, melainkan lebih karena mengikuti perkembangan majunya teknologi atau karena mengikuti kebiasaan yang berkembang di lingkungan sekolah. Tidak sedikit juga, dalam proses belajar mengajar dikelas para pengajar membiasakan penggunaan media yang telah disediakan oleh pihak sekolah, sehingga penggunaan media tersebut tidak didasarkan pada kesesuaian dengan tujuan, materi dan karakteristik siswanya.

Munadi (2013: 187-194) mengemukakan beberapa kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan sebagai dasar pemilihan media pembelajaran, yakni: Karakteristik Siswa, keseluruhan pola kelakuan dan kemampuan yang ada pada siswa sebagai hasil dari pembawaan dan pengalamannya sehingga menentukan pola aktivitas dalam meraih cita-citanya. Setidaknya ada tiga hal yang berkaitan dengan karakteristik siswa, yaitu: (1) karakteristik atau keadaan yang berkenaan dengan kemampuan awal atau *prerequisite skills*; (2) karakteristik yang berhubungan dengan latar belakang, lingkungan hidup, dan status sosial; (3) karakteristik yang berkenaan dengan perbedaan-perbedaan kepribadian.

2.2.6 Manfaat Media Pembelajaran

Dalam buku Media Pembelajaran (Arsyad, 2004:23-24), Dale (1969:180) mengemukakan bahwa bahan-bahan audio-visual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru harus selalu hadir untuk menyajikan materi pelajaran dengan bantuan media apa saja agar manfaat berikut ini dapat terealisasi:

- (1) Meningkatkan rasa saling pengertian dan simpati dalam kelas;
- (2) Membuahkan perubahan signifikan tingkah laku siswa;

- (3) Menunjukkan hubungan antara mata pelajaran dan kebutuhan dan minat siswa dengan meningkatnya motivasi belajar siswa;
- (4) Membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa;
- (5) Membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuan siswa;
- (6) Mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif yang mengakibatkan meningkatnya hasil belajar;
- (7) Memberikan umpan baik yang diperlukan yang dapat membantu siswa menemukan seberapa banyak yang telah mereka pelajari;
- (8) Melengkapi pengalaman yang kaya dengan pengalaman itu konsep-konsep yang bermakna dapat dikembangkan;
- (9) Memperluas wawasan dan pengalaman siswa yang mencerminkan pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat;
- (10) Meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran yang siswa butuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan system gagasan yang bermakna.

2.3 Mobile Learning

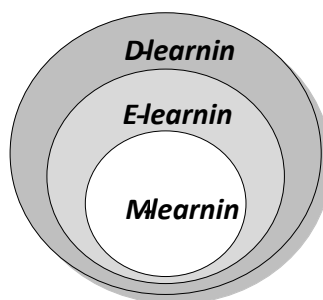
Beberapa kondisi nyata yang berhubungan dengan perkembangan telepon seluler yang menjadi landasan latar belakang operasional kemunculan *mobile learning*. Perkembangan perangkat *mobile* terus berkembang disetiap tahunnya, lebih banyak penggunaanya dari pada komputer, mudah dioperasikan dibandingkan komputer, dan perangkat *mobile* menjadi solusi alternatif untuk menciptakan aplikasi media pembelajaran. *Mobile learning* adalah salah satu alternatif bahwa layanan pembelajaran harus dilaksanakan di mana pun dan kapan pun.

2.3.1 Pengertian *Mobile Learning*

Berikut ini merupakan beberapa definisi dari *m-learning*, yaitu sebagai berikut : *M-Learning* adalah segala jenis pembelajaran yang mana pembelajar tidak dilokasi yang tetap atau sudah ditentukan, ataupun pembelajaran dimana pembelajar mengambil manfaat dari teknologi *mobile*. (O'Malley dkk, 2003)

Traxler (2007) dan pendukung lain dari *mobile learning* mendefinisikan *mobile learning* sebagai perangkat dan teknologi nirkabel dan digital, umumnya diproduksi untuk publik, yang digunakan oleh peserta didik saat ia atau dia berpartisipasi dalam pendidikan tinggi. (El-Hussein & Cronje, 2010)

Istilah *m-learning* sendiri mengacu pada penggunaan perangkat teknologi informasi (TI) genggam dan bergerak, seperti *Personal Digital Assistant (PDA)*, telepon genggam, laptop, dan tablet PC dalam pengajaran dan pembelajaran. *M-learning* merupakan bagian dari *electronic learning (e-learning)* yang juga merupakan bagian dari *distance learning (d-learning)*, seperti yang dapat dilihat pada gambar



berikut

Seperti yang terlihat pada gambar, karena *m-learning* merupakan bagian dari *e-learning*, maka metode pembelajarannya dibagi menjadi 2 tipe, yaitu: (Efendi dan Zhuang, 2005)

Gambar 2. 2 Skema *M-Learning*

a. Synchronous Training

Synchronous berarti pada waktu yang sama. Jadi, *synchronous training* adalah tipe pembelajaran, dimana proses pembelajaran terjadi pada saat yang sama ketika pengajar sedang mengajar dan pelajar sedang belajar. Tipe ini lebih banyak digunakan untuk seminar atau konferensi dan sering digunakan untuk kuliah universitas online.

b. Asynchronous Training

Asynchronous berarti tidak pada waktu yang sama. Jadi, *asynchronous Training* adalah tipe pembelajaran, dimana pelajar dapat mengambil pelajaran pada waktu yang berbeda dengan pengajar memberikan pelatihan. Pelatihan ini lebih dikenal di dunia *mobile learning*, karena memberikan keuntungan lebih bagi peserta pelatihan, karena dapat mengakses pelatihan kapanpun dan dimanapun.

2.3.2 Klasifikasi *Mobile Learning*

Untuk memanfaatkan keberadaan *mobile learning* ini, kita perlu memahami klasifikasinya dengan benar. Klasifikasi *mobile learning*, yaitu berdasarkan jenis perangkat yang digunakan, teknologi komunikasi nirkabel yang digunakan, tipe informasi yang dapat diakses, tipe pengaksesan (*online/offline*), lokasi, tipe komunikasi, dan dukungan standar *mobile learning*.

Mobile learning pada dasarnya ada dalam versi *offline* dan *online*. Versi *offline* ini dapat dilakukan dan dimulai hanya dengan melakukan satu kali *install*, tidak terkoneksi *server*. Sedangkan versi *online* dengan cara hanya menginstal *engine*, dapat di-*update* dengan menghubungkan ke server, dan dapat berinteraksi dengan pembelajar atau pengajar (diskusi/tanya jawab). Dari fenomena

perkembangan, kebijakan, pemanfaatan, dan pengembangan TIK dalam dunia pendidikan.

2.3.3 Manfaat *Mobile Learning*

Diantara manfaat *mobile* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Mempunyai sifat yang fleksibel sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses kapanpun dan dimanapun.
- b. Ukuran perangkatnya yang lebih kecil.
- c. Kebanyakan divias bergerak mempunyai harga yang lebih murah jika dibandingkan dengan PC desktop.
- d. Dapat mencakup banyak pengikut sebab *m-learning* telah menyediakan teknologi yang dapat digunakan sehari-hari.

Kita tahu bahwa pembelajaran saat ini tidak hanya melulu di dalam kelas, belajar melalui papan tulis dan kapur atau spidol. iPhone, iPad, Tablet, Android misalnya tumbuh pesat sebagai teknologi mobile yang juga bisa bermanfaat dalam *mobile learning* atau pembelajaran online yang fleksibel untuk belajar dimanapun. Maka kemudian dapat kita jelaskan manfaat menggunakan model pembelajaran model *mobile learning*.

Beberapa kemampuan penting yang harus disediakan oleh perangkat pembelajaran *m-learning* adalah adanya kemampuan untuk terkoneksi ke peralatan lain (terutama komputer), kemampuan menyajikan informasi pembelajaran dan kemampuan untuk merealisasikan komunikasi bilateral antara pengajar dan pembelajar. *M-Learning* adalah pembelajaran yang unik karena pembelajar dapat mengakses materi pembelajaran, arahan dan aplikasi yang berkaitan dengan

pembelajaran, kapan-pun dan dimana-pun. Hal ini akan meningkatkan perhatian pada materi pembelajaran, membuat pembelajaran menjadi pervasif, dan dapat mendorong motivasi pembelajar kepada pembelajaran sepanjang hayat (lifelong learning). Selain itu, dibandingkan pembelajaran konvensional, m-Learning memungkinkan adanya lebih banyak kesempatan untuk kolaborasi secara ad hoc dan berinteraksi secara informal diantara pembelajar.

Mobile learning merupakan paradigma baru dalam dunia pembelajaran. Model pembelajaran ini muncul untuk merespon perkembangan dunia teknologi informasi dan komunikasi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi bergerak, yang sangat pesat belakangan ini. Selain itu tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini, divais komunikasi bergerak adalah salah satu perangkat yang lekat dengan kehidupan sehari-hari aktor pembelajaran seperti pengajar dan siswa. Aplikasi mobile learning saat ini masih berada dalam tahap pengembangan dan dikaji oleh para pakar.

Jadi dapat disimpulkan manfaat pembelajaran dengan menggunakan mobile learning adalah sebagai berikut:

1. Mendukung perkembangan pendidikan
2. Media yang interaktif
3. Aksesnya lebih luas
4. Membantu bagi siswa yang kekurangan fisik.

1.4 Desain Grafis

Graphic, atau Grafis dalam bahasa Indonesia, berasal dari bahasa Yunani *Graphein* yang berarti menulis atau menggambar. Sementara itu, istilah Seni Grafis yaitu seni

gambar dalam dua dimensi pada umumnya mencakup beberapa bentuk kegiatan, seperti menggambar, melukis, dan fotografi. Secara spesifik, cakupan tadi terbatas pada karya yang dicetak atau karya seni yang dibuat untuk diperbanyak melalui proses cetak (Kusrianto, 2007 : 100).

Desain grafis sebagai seni dekat dengan apa yang kita sebut sebagai keindahan (estetika). Keindahan sebagai kebutuhan setiap orang, mengandung nilai-nilai subjektivisme. Oleh sebab itu kualitas rasa seni seseorang pasti berbeda pula. Dalam menghasilkan karya visual desain grafis yang menarik dan bernilai seni, pemahaman terhadap elemen-elemen atau unsur-unsur dasar desain grafis adalah wajib. Definisi desain grafis menurut para ahli adalah sebagai berikut :

a. Suyanto

Desain grafis didefinisikan sebagai aplikasi dari keterampilan seni dan komunikasi untuk kebutuhan bisnis dan industri. Aplikasi-aplikasi ini dapat meliputi periklanan dan penjualan produk, menciptakan identitas visual untuk institusi, produk dan perusahaan, dan lingkungan grafis; desain informasi; dan secara visual menyempurnakan pesan dalam publikasi.

b. Jessica Helfand

Mendefinisikan desain grafis sebagai kombinasi kompleks kata-kata dan gambar, angka-angka dan grafik, fotofoto dan ilustrasi yang membutuhkan pemikiran khusus dari seorang individu yang bisa menggabungkan elemen-elemen ini, sehingga mereka dapat menghasilkan sesuatu yang khusus, sangat berguna, mengejutkan atau subversif atau sesuatu yang mudah diingat.

c. Danton Sihombing

Desain grafis mempekerjakan berbagai elemen seperti marka, simbol, uraian verbal yang divisualisasikan lewat tipografi dan gambar baik dengan teknik fotografi ataupun ilustrasi. Elemen-elemen tersebut diterapkan dalam dua fungsi, sebagai perangkat visual dan perangkat komunikasi.

2.4.1 Teori Desain Grafis

a. Unsur – unsur desain grafis

Kusrianto, (2007:30) berpendapat bahwa untuk dapat mewujudkan suatu tampilan visual, ada beberapa unsur yang harus diperhatikan, antara lain adalah:

1. Titik

Titik adalah salah satu unsur visual yang wujudnya relatif kecil, di mana dimensi memanjang dan melebarnya dianggap tidak berarti. Titik cenderung ditampilkan dengan bentuk kelompok dengan variasi jumlah, susunan, dan kepadatan tertentu.



Gambar 2. 3 Contoh Titik 1

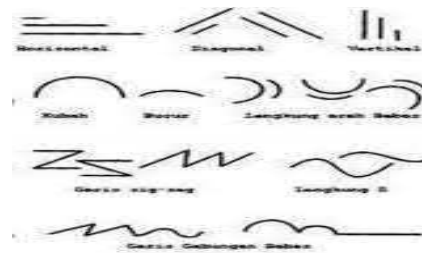
2. Garis

Garis dianggap sebagai unsur visual yang banyak berpengaruh terhadap pembentukan suatu objek sehingga garis selalu dikenal sebagai goresan atau coretan, juga menjadi batas limit suatu bidang atau warna. Ciri khas garis adalah terdapatnya arah serta dimensi memanjang. Garis dapat tampil dalam bentuk lurus, lengkung, gelombang, *zigzag*, dan lainnya.

Kualitas garis ditentukan oleh tiga hal, yaitu orang yang membuatnya, alat yang digunakan serta bidang dasar tempat garis digoreskan.

Wujud garis sangat bervariasi, garis lurus mempunyai kesan kaku dan formal, garis lengkung memberi kesan lembut dan luwes, garis *zigzag* terkesan keras dan dinamis, garis tidak beraturan memiliki kesan fleksibel dan tidak formal. Berbagai macam garis tersebut dapat digunakan untuk mempresentasikan citra produk, jasa, korporasi atau organisasi.

Garis Lurus
 Garis Lengkung
 Garis Majemuk
 Garis Gabungan



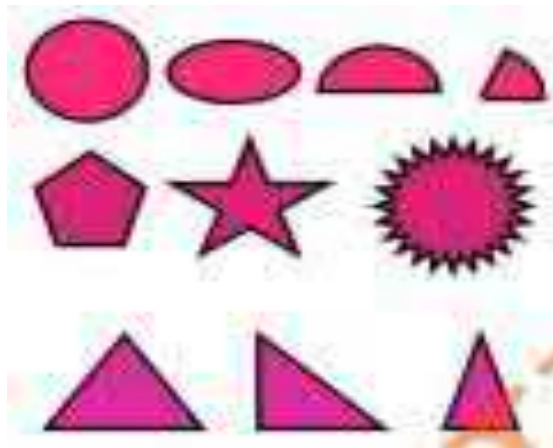
Gambar 2. 4 Contoh Garis

3. Bidang

Bidang merupakan unsur visual yang berdimensi panjang dan lebar. Ditinjau dari bentuknya, bidang bisa dikelompokkan menjadi dua, yaitu bidang geometri atau beraturan dan bidang non-geometri alias tidak beraturan. Bidang geometri adalah bidang yang relatif mudah diukur luasannya, sedangkan bidang nongeometri merupakan bidang yang relatif sukar diukur luasannya. Bidang bisa dihadirkan dengan menyusun titik maupun garis dalam kepadatan tertentu, dan dapat pula

dihadirkan dengan mempertemukan potongan hasil goresan satu garis atau lebih.

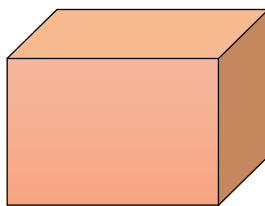
Pengertian bidang dalam desain grafis memiliki pengertian lebih luas area kosong di antara elemenelemen visual *san space* yang mengelilingi foto, bisa pula disebut sebagai bidang. Bidang kosong (*blank space*) bahkan bisa dianggap sebagai elemen desain, seperti halnya garis, warna, bentuk, dan lain-lain (Supriyono, 2010 : 68).



Gambar 2. 5 Contoh Bidang 1

4. Ruang

Ruang dapat dihadirkan dengan adanya bidang. Pembagian bidang atau jarak antar objek berunsur titik, garis, bidang, dan warna. Ruang lebih mengarah pada perwujudan tiga dimensi sehingga ruang dapat dibagi dua, yaitu ruang nyata dan semu. Keberadaan ruang sebagai salah satu unsur visual sebenarnya tidak dapat diraba tetapi dapat dimengerti.



Gambar 2. 6Contoh Ruang 1

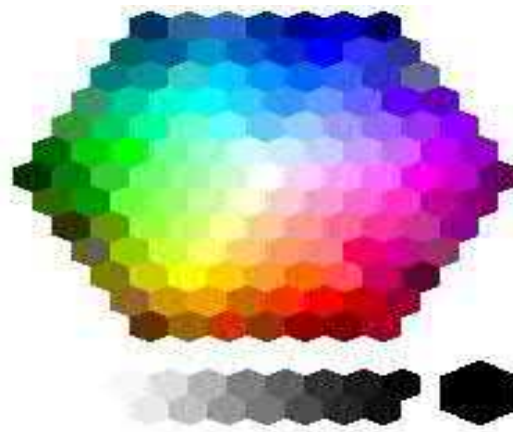
5. Warna

Warna dapat membantu menciptakan *mood* dan membuat teks lebih berbicara. Sebagai contoh, desain publikasi yang menggunakan warna-warna *soft* dapat menyampaikan kesan lembut, tenang dan romantis. Warna-warna kuat dan kontras dapat memberikan kesan dinamis, cenderung meriah (Supriyono, 2010 :70).

Warna sebagai visual yang berkaitan dengan bahan yang mendukung keberadaannya ditentukan oleh jenis pigmennya. Kesan yang ditentukan oleh mata lebih ditentukan oleh cahaya. Permasalahan mendasar dari warna adalah *hue* (spektrum warna), *saturation* (nilai kepekatan), dan *lightness* (nilai cahaya dari gelap ke terang). Ketiga unsur tersebut memiliki nilai nol hingga seratus. Hal yang paling menentukan adalah *lightness*. Jika ia bernilai nol, maka seluruh palet warna akan menjadi hitam (gelap tanpa cahaya), sebaliknya jika *lightness* bernilai seratus, warna akan berubah menjadi putih, alias tidak berwarna karena terlalu silau. Pada nilai empat puluh hingga empat puluh kita akan melihat warna dengan jelas.

Supriyono, (2010 : 72) mengatakan bahwa berdasarkan *hue* (spektrum warna) warna dibagi menjadi tiga golongan, yaitu :

- 1) Warna primer (*primary colors*) terdiri dari warna merah, kuning dan biru
- 2) Warna sekunder (*secondary color*), merupakan campuran dua warna primer dengan perbandingan seimbang, menghasilkan warna orange (merah + kuning), hijau (kuning + biru), dan ungu (biru merah)
- 3) Warna tersier (*tertiary colors*) merupakan gabungan antara warna primer dan sekunder, yaitu: kuning - orange, merah - orange, merah - ungu, biru - ungu, biru - hijau, dan kuning hijau.



Gambar 2. 7 Contoh Standar Warna 1

6. Tekstur

Tekstur adalah nilai raba dari suatu permukaan. Secara fisik tekstur dirubah menjadi tekstur kasar dan halus dengan kesan pantul mengkilat dan kusam. Ditinjau dari efek tampilannya, tekstur dapat digolongkan menjadi tekstur nyata dan tekstur semu. Disebut tekstur nyata bila ada kesamaan antara hasil raba dan penglihatan. Misalnya, bila suatu permukaan terlihat kasar dan ketika diraba juga terasa kasar. Sementara

itu, pada tekstur semu terdapat perbedaan antara hasil dan perabaan. Misalnya, bila dilihat tampak kasar tetapi ketika diraba ternyata sebaliknya, yaitu terasa halus. Dalam penerapannya, tekstur dapat berpengaruh terhadap unsur visual lainnya, yaitu kejelasan titik, kualitas garis, keluasan bidang dan ruang, serta intensitas warna.



Gambar 2. 8 Contoh macam-macam teksture

2.4.2 Manfaat dan Tujuan Desain Grafis

Di Bidang Pendidikan

Grafik komputer pada pendidikan digunakan untuk mempresentasikan objek-objek pada siswa secara nyata, dapat melalui power point ataupun software lainnya. Dengan menggunakan bentuk objek ini diharapkan siswa lebih nyata dalam menerima semua materi yang telah diajarkan, tidak hanya teori saja tetapi sudah melihat bentuk dan simulasinya. Bentuk ini dapat berupa penggambaran bidang, ruang, grafik, gambar kerangka manusia, susunan tubuh manusia, dan sebagainya.

Di Bidang Hiburan

Tidak memungkiri pada sekarang ini semua acara hiburan di Televisi banyak menggunakan grafik komputer. Mulai dari film kartun, iklan di TV dan sampai acara

sinetron sekalipun sudah di selipi oleh grafik komputer. Grafik komputer disini berupa efek animasi yang dapat membuat film semakin menarik.

Di Bidang Perancangan

Pada bidang ini grafik komputer digunakan untuk membuat berbagai desain dan model objek yang akan dibuat. Misalnya digunakan untuk mendesain suatu arsitektur bangunan, desain kendaraan dan lainnya. Menggunakan software desain grafis seperti auto cad semuanya akan berlangsung secara mudah dan lebih spesifik dalam perancangan yang akan dibuat. Memperkecil tingkat kesalahan sehingga akan menghasilkan suatu model yang sama seperti aslinya.

Tujuan

Tujuan Desain grafis merupakan cara berkomunikasi dalam bentuk visual yang menggunakan fasilitas gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Secara umum, orang akan lebih cepat menerima pesan dalam bentuk visual dibandingkan dalam bentuk teks. Bentuk visual juga lebih universal ditangkap oleh manusia dengan berbagai latar belakang yang berbeda.

Tidak dapat dipungkiri dalam kehidupan ini bahwa desain grafis banyak dimanfaatkan dalam desain komunikasi dan *fine art*. Oleh karena itu, desain grafis dapat merujuk kepada proses pembuatan, metode merancang, produk yang dihasilkan (rancangan), ataupun disiplin ilmu yang digunakan (desain). Seni desain grafis mencakup kemampuan kognitif dan keterampilan visual, termasuk di dalamnya tipografi, ilustrasi, fotografi, pengolahan gambar, dan tata letak. Pada praktiknya desain grafis dapat digunakan untuk pembuatan brosur, leaflet, kartu

nama, poster, spanduk, baliho, modifikasi atau manipulasi foto/gambar, perancangan buku/majalah, dan sebagainya.

Secara lebih mendalam dengan ilmu desain grafis bahwa seorang desainer grafis sangat memiliki potensi yang sangat besar untuk berapresiasi sebagai pengemas efek dan segala teknik berbau animasi. Bidang desain grafis tidak pernah lepas dari tujuan komersial dan pengekspresian seni yang disampaikan dalam bentuk visual baik secara elektronik maupun non elektronik. Lebih dari itu, desain grafis di dalamnya mempunyai arti penyempurnaan pesan untuk dipublikasikan tanpa memperhatikan tugas spesifik seorang desainer grafis. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan tujuan desain grafis, sebagai berikut :

1. Berfungsi untuk menyampaikan sebuah pesan kepada *audiens* (pendengar), dalam hal ini adalah masyarakat luas.
2. Berfungsi untuk menciptakan desain yang bersifat memaksa kehendak pengirim pesan atau bersifat menyenangkan yang akan menyempurnakan pesan yang disampaikan.

2.4.3 Langkah-langkah Pembelajaran Desain Grafis dengan Media Mobile Learning.

Pengembangan media menggunakan aplikasi adobe flash dengan action script 3. Materi diperoleh dari silabus lalu disesuaikan dengan RPP pada mata pelajaran desain grafis, selanjutnya proses desain dan penyusunan materi kedalam media interaktif :

1. Merumuskan tujuan pengajaran dengan memanfaatkan media.

Tujuan Penggunaan media atau alat-alat modern di dalam pembelajaran bukan bermaksud mengganti cara mengajar yang baik, melainkan untuk melengkapi dan membantu para guru dalam menyampaikan materi atau informasi. Dengan menggunakan media diharapkan terjadi interaksi antara guru dengan siswa secara maksimal sehingga dapat mencapai hasil belajar yang sesuai dengan tujuan. Sebenarnya tidak ada ketentuan kapan suatu media harus digunakan, tetapi sangat disarankan bagi para guru untuk memilih dan menggunakan media dengan tepat.

Maka disini peneliti akan menerapkan penggunaan media pada mata pelajaran Desain Grafis kelas X dengan materi dasar-dasar desain grafis. Sebelumnya peneliti memilih mata pelajaran ini karena memang perlu adanya bantuan media. Selain membantu dalam proses mengajar guru, disisi lain media ini juga dapat memberikan pengalaman serta meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa lebih dalam karena dengan penggunaan media otomatis ada hal baru yang akan siswa pelajari, karena sebelumnya siswa hanya belajar menggunakan buku. Dan tujuan lain untuk meningkatkan sistematika pengajaran, karena seringkali guru mengajar ngelantur tanpa target yang jelas.

Bagi siswa yang baru belajar tentang sesuatu, mereka membutuhkan proses belajar yang sistimatis, terstruktur sesuai dengan kebutuhan belajar mereka. Untuk mengatasinya dapat menggunakan media pembelajaran mobile learning, karena semua program-program tersebut telah dirancang sesuai dengan kebutuhan tujuan / kompetensi pembelajaran, dan karakteristik siswa yang akan menggunakannya.

2. Materi

Pemilihan materi disesuaikan dengan RPP yang kemudian diselaraskan dengan alokasi waktu. Berikut merupakan materi yang diajarkan untuk siswa kelas X Jurusan Multimedia. Dengan tema Dasar-dasar desain grafis. Materi pertama yaitu unsur-unsur desain grafis :

1. Garis (Line), Sebuah garis adalah unsur desain yang menghubungkan antara satu titik poin dengan titik poin yang lainnya. Garis dapat diartikan sebagai goresan pensil, pena, atau mouse dalam komputer dan lain sebagainya. Garis tidak mengenal istilah kedalaman (*depth*), dan hanya memiliki ketebalan dan panjang, oleh sebab itu garis sering dimaknai sebagai elemen satu dimensi. Wujud garis sangat bervariasi, garis lurus mempunyai kesan kaku dan formal, garis lengkung memberi kesan lembut dan luwes, garis *zigzag* terkesan keras dan dinamis, garis tidak beraturan memiliki kesan fleksibel dan tidak formal. Berbagai macam garis tersebut dapat digunakan untuk mempresentasikan citra produk, jasa, korporasi atau organisasi.
2. Bidang (Shape), Bidang atau biasanya juga disebut *shape* merupakan segala bentuk apapun yang memiliki dimensi tinggi dan lebar bidang dapat berupa bentuk-bentuk geometris seperti (lingkaran, segitiga, segiempat, elips, setengah lingkaran, dan sebagainya) dan bentuk-bentuk yang tidak beraturan. Bidang geometris memiliki kesan yang formal, sedangkan bidang non geometris memiliki kesan yang lebih dinamis dan tidak formal.
3. Tekstur (Texture), Dalam desain grafis tekstur adalah nilai halus dan kasarnya sebuah benda, atau juga bisa disebut nilai raba. Dalam sebuah desain komunikasi visual tekstur sering digunakan untuk mengatur keseimbangan dan

kontras. Pada prakteknya tekstur sering dikategorikan sebagai corak dari suatu permukaan benda, misalnya permukaan karpet, baju, kulit, kayu, dan sebagainya. Penggunaan tekstur dalam desain grafis juga biasanya sering diaplikasikan pada latar desain atau sering kita sebut *background* desain.

4. Ruang (Space), Ruang atau space merupakan jarak antara suatu bentuk dengan bentuk yang lainnya, yang pada desain grafis biasanya dapat dijadikan sebagai unsur pemberi efek estetika desain. Dalam pengertian desain grafis area yang kosong yang berada diantara elemen-elemen visual juga dianggap sebagai elemen desain. Bidang kosong dimaksudkan untuk menambah kesan nyaman dan “istirahat” serta memberikan kesan tekanan kepada objek visual yang ada dalam sebuah desain.

5. Ukuran (Size), Ukuran adalah unsur lain dalam desain grafis yang mendefinisikan besar kecilnya suatu objek. Unsur ini digunakan untuk memperlihatkan objek manakah yang kita mau tonjolkan karena dengan menggunakan unsur ini seorang desainer grafis akan dapat menciptakan kontras dan penekanan (*emphasis*) pada objek desain sehingga orang akan tahu skala prioritas objek yang akan dilihat terlebih dahulu dibandingkan yang lainnya, misalnya saja untuk ukuran suatu judul akan lebih besar dari skala objek yang lainnya.

6. Warna (Colour), Warna adalah elemen dari unsur desain grafis yang menjadi penarik perhatian paling utama. Penggunaan warna yang tepat akan berbanding lurus dengan kualitas, citra, keterbacaan, dan penyampaian pesan dalam desain tersebut. semisal adalah untuk penggunaan warna yang lembut akan memancarkan kesan romantis, kedamaian, dan kenyamanan. Sedangkan warna-warna tegas dan terang akan

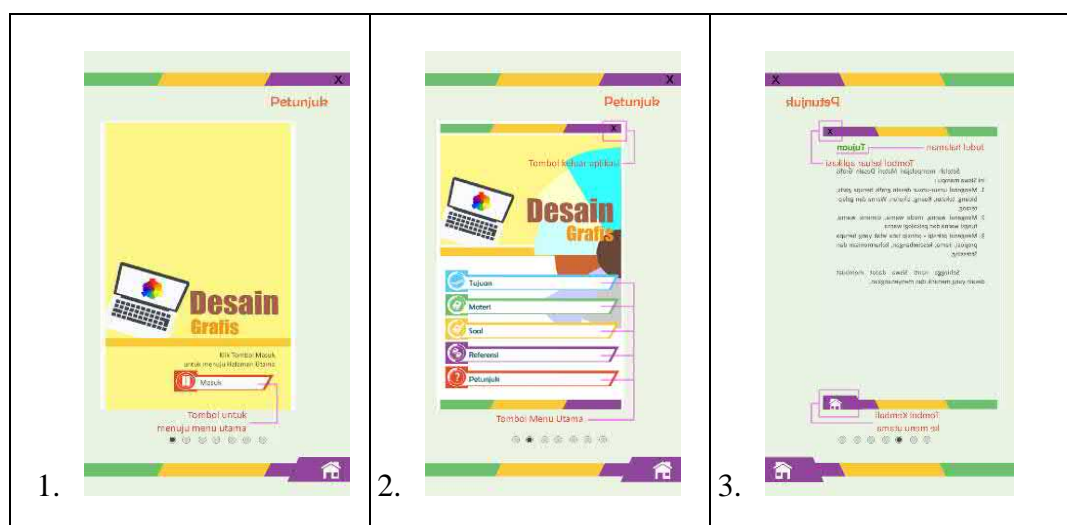
memberi kesan dinamis. Menghindari memadukan warna yang salah adalah sangat penting untuk menjauhi penafsiran yang salah oleh orang yang melihatnya.

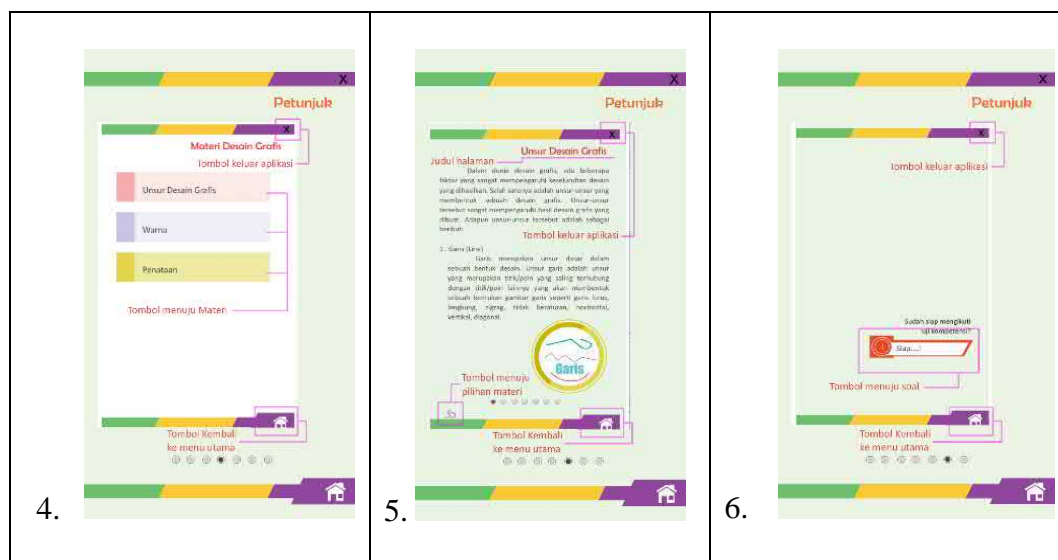
3. Pembelajaran sebelum menggunakan Media

Siswa dijelaskan dengan menggunakan modul yang berisi materi desain grafis sehingga dalam suasana belajar, siswa merasa sangat bosan karena hanya menjelaskan ceramah guru.

4. Pembelajaran dengan menggunakan Media

Dalam proses pembelajaran menggunakan media mobile learning. Permeja diberikan 1 tablet untuk 2 siswa. Kemudian, siswa mulai menginstal media tersebut didalam tablet, pada proses menginstal media *mobile learning* dibantu oleh peneliti. Sebelum membuka media *mobile learning* yang diberikan guru, siswa terlebih dahulu diberikan kisi-kisi yang berupa isi materi dalam media tersebut dan siswa diberikan penjelasan mengenai *icon-icon* yang terdapat pada media *mobile learning*. Berikut adalah gambar dari tampilan media *mobile learning*.





Gambar 2. 9 Gambar Mobile Learning

5. Langkah kegiatan belajar siswa.

Pada fase ini siswa belajar dengan memanfaatkan media mobile learning. Siswa membaca materi yang ada dalam media, lalu mengerjakan soal didalam media tersebut. Pada halaman terakhir setelah soal nanti akan ada skor nilai dari hasil soal yang siswa kerjakan. Setelah itu, siswa mendapat tugas untuk mendesain di software Corel Draw dengan penugasan mendesain sebuah logo. Didalam pembuatan logo tersebut harus berisi unsur-unsur yang ada pada media mobile learning tersebut. Langkah evaluasi pengajaran. Pada langkah ini kegiatan belajar di evaluasi sampai sejauh mana tujuan pengajaran tercapai, yang sekaligus dapat dinilai sejauh mana implementasi penggunaan media sebagai alat bantu pembelajaran pada mata pelajaran desain grafis..

2.5 Pembelajaran Desain Grafis dengan menggunakan Media Mobile Learning

Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi siswa dilihat dari pengertian media pembelajaran secara umum adalah alat

bantu proses belajar mengajar. Selain itu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau ketrampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Desain Grafis adalah kombinasi kompleks antara kata-kata, gambar, angka, grafik, foto dan ilustrasi yang membutuhkan pemikiran khusus dari seorang individu yang biasa menggabungkan elemen-elemen ini, sehingga mereka dapat menghasilkan sesuatu yang khusus atau sangat berguna dalam bidang gambar. Desain grafis juga merupakan salah satu bentuk komunikasi visual yang dituangkan melalui gambar yang bertujuan untuk menyampaikan informasi dan juga pesan.

Media sangat diperlukan untuk membantu proses pembelajaran desain grafis agar lebih mudah dipahami serta dapat melahirkan antusias belajar yang tinggi dari siswa, maka dengan adanya media pembelajaran *mobile learning* sebagai alternatif dalam menyampaikan materi. Dengan adanya media pembelajaran *mobile learning* yang berisi materi dasar-dasar desain grafis. Siswa akan lebih jelas mampu memahami materi dalam media pembelajaran *mobile learning*. Maka, setelah memahami materi dalam media, siswa akan mendesain sebuah logo dengan lebih jelas jika dibandingkan saat siswa belajar materi desain grafis sebelumnya hanya menggunakan buku.

2.6 Penelitian Yang Relevan

Penelitian ini mendapat inspirasi dari penelitian-penelitian sebelumnya, yang masih berkaitan dengan implementasi media *mobile learning* sebagai media pembelajaran antara lain:

1. Penelitian berupa skripsi yang dilakukan oleh Syukron Amrullah dari Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo berjudul Penerapan Teknologi *Weblog* Sebagai Media Pembelajaran Alternatif Berbasis *Web* Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas XII Di Madrasah Aliyah Yaumi Ringin Harjo Gubug Grobogan Tahun 2010. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek penggunaan *blog* sebagai media pembelajaran. Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian kualitatif yang dalam praktiknya membandingkan fakta yang ada dengan konsep. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa penelitian ini berisi mengenai penerapan teknologi *blog* sebagai media pembelajaran dimana siswa diminta untuk menganalisis dan mencari informasi yang berhubungan dengan materi ajar di *blog* yang telah direferensikan oleh guru dan hasilnya *blog* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran alternatif di kelas. Relevansi penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu sama sama meneliti tentang penerapan media pembelajaran alternatif pada proses pembelajaran.
2. Penelitian dalam bentuk skripsi tahun 2017 oleh Mahapeserta Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Ahmad Syaiful Ulum dengan judul “Implementasi Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis Computer Based Test (Studi Multisitus di SMA Negeri 2 Malang dan SMK PGRI 3 Malang)”. Jenis penelitian kualitatif *fenomenologic naturalistic*. Selanjutnya peneliti menggunakan menggunakan studi multisitus, dimana terdapat dua

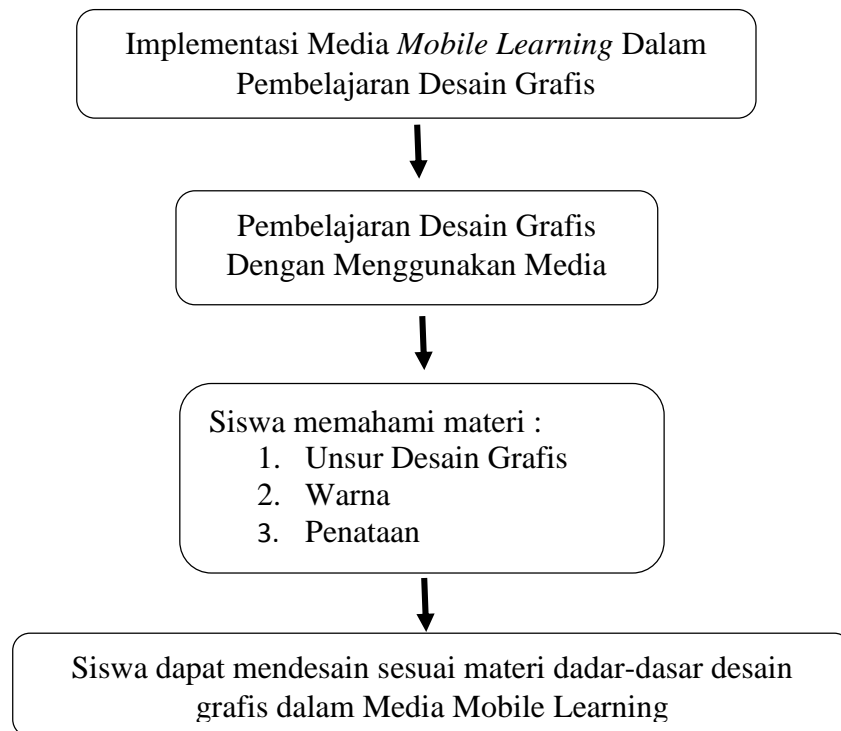
obyek, latar atau tempat yang berbeda. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Perencanaan evaluasi hasil belajar peserta didik secara online yaitu perencanaan secara teknis terhadap sistem, membuat jadwal pelaksanaan, memasukkan data guru dan pesertadidik, mempersiapkan sarana dan prasarana, melakukan training, (2) Pelaksanaan meliputi beberapa tahapan, yaitu; a) guru memberikan pengarahan dan petunjuk cara menggunakan program CBT. b) browser yang digunakan oleh peserta didik adalah Mozilla Firefox, c) peserta didik login pada laman CBT dengan username dan Password, d) peserta ujian mengerjakan soal sesuai dengan petunjuk, dan e) setelah selesai mengerjakan dilanjutkan *logout* terlebih dahulu, (3) hasil implementasi CBT memberikan beberapa manfaat, antara lain; a) guru tidak perlu lagi mengoreksi manual, karena skoring otomatis. b) hemat waktu,. c) menghemat anggaran, d) membantu guru dalam analisis soal dengan cepat, e) efektif, efisien, fleksibel, dan valid.

Relevansi penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu sama sama meneliti tentang implementasi berbasis teknologi dan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

2.7 Kerangka Berpikir

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk membekali siswa untuk menghadapi masa depan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media yang bisa digunakan untuk pemahaman suatu konsep. Media pembelajaran dapat membantu

guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Berdasarkan uraian kerangka berpikir secara singkat, maka dapat dilihat pada bagan alur dibawah ini :



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian di bawah ini merupakan bentuk dari analisis data pada temuan masing-masing sumber data yang kemudian dibahas ke dalam satu per satu sub bagian bahasan sehingga arah informasi dalam tujuan penelitian dapat dipahami dengan mudah. Penelitian dibawah ini dilakukan dari bulan Juli sampai dengan bulan Agustus 2018 hal ini dihitung dari awal penelitian hingga akhir penelitian. Tahap awal penelitian ini dimulai dari peneliti mengurus ijin observasi untuk penelitian, lalu tahap penelitian dan pengambilan data dilakukan dengan observasi/ pengamatan, wawancara dan dokumentasi.

Sebelum pelaksanaan wawancara, peneliti melakukan pendekatan melalui perkenalan dan pembicaraan bebas sampai titik masalah tentang implementasi *media mobile learning*. Peneliti melakukan wawancara kepada 2 informan sebagai berikut: a) Bapak Deni selaku guru mata pelajaran desain grafis dan b) siswa kelas X multimedia 1. Tahap akhir penelitian ialah analisis data yang menggunakan Triangulasi data dimana data akan dibandingkan dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi.

5.1.1 Proses Implementasi *Media Mobile Learning* dalam Pembelajaran

Berdasarkan data yang diperoleh selama observasi dilapangan maka dapat ditemukan beberapa faktor penghambat atau permasalahan dalam pembelajaran Desain Grafis di SMK NU Ungaran. Permasalahan yang pertama, dalam pembuatan

RPP indikator tidak disesuaikan dengan silabus yang dikembangkan sendiri. Permasalahan yang kedua, komputer yang ada diruang multimedia terkadang ada beberapa komputer yang tidak bisa digunakan sehingga hal tersebut sangat mengganggu dalam proses pembelajaran siswa. Permasalahan yang ketiga, guru kurang begitu tepat memberikan penugasan desain grafis yang diajarkan kepada siswa, dan kurangnya pemahaman dalam bahan ajar yang akan disampaikan. Permasalahan yang keempat, siswa tidak begitu antusias ketika guru memberikan teori dan media yang digunakan hanya media cetak.

Dalam sebuah mendesain grafis diperlukan pemahaman lebih tentang penataan, warna, tekstur, dan layout untuk menghasilkan desain yang lebih baik dan tentunya lebih menarik, maka diperlukan media tambahan untuk menunjang hal tersebut. Dengan adanya media tambahan akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan tentunya siswa akan lebih antusias dengan pembelajaran menggunakan media yang belum pernah mereka lakukan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap dimensi kehidupan manusia, baik dalam bidang ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan. Beruntung bahwa pendidikan di Indonesia senantiasa bersikap terbuka terhadap penemuan-penemuan baru dalam bidang teknologi. Salah satu upaya untuk peningkatan dalam pendidikan adalah mulai munculnya media-media pembelajaran yang dirasa sangat membantu untuk meningkatkan kualitas dalam suatu pembelajaran. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya pembelajaran yang dilakukannya sehingga untuk memenuhi hal tersebut seorang guru harus mampu

mengelola proses belajar mengajar dengan memberikan rangsangan berupa media belajar yang menarik untuk siswa. Hal ini sesuai dengan wawancara oleh Bapak Deni selaku guru kelas.

Dalam pembelajaran tentunya media sangat penting ya, itu sangat membantu sekali untuk siswa disini untuk memahami materi yang tengah diajarkan. Apalagi sebelumnya siswa belum pernah belajar menggunakan media lain. Mungkin dengan adanya pembelajaran menggunakan Media Mobile Learning ini akan lebih membantu meningkatkan kreativitas desain siswa apalagi materinya sangat sesuai dengan yang sedang diajarkan sekarang. (Deni, 2018/07/26).

Kebutuhan akan adanya media dalam suatu pembelajaran sudah sangat dipahami oleh beliau. Proses pembelajaran yang sering dilakukan oleh Bapak Deni didalam kelas yakni menggunakan metode ceramah dan visual mulai dari gambar-gambar hingga benda langsung yang ada di lapangan. Tak jarang siswa melakukan observasi langsung ke lapangan untuk menunjukkan gambaran nyata (konkrit) pada siswa tentang apa yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bapak Deni mengani :

Medianya ya benda-benda langsung, ya memang benda sekitar kita, benda-benda asli, misalnya saat akan mendesain logo sekolah, ya saya tunjukkan langsung logo sekolah mungkin dari pakaian yang mereka pakai. (Deni, 2018/07/26).

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan saat pra-penelitian yakni peneliti masuk ke kelas X Multimedia untuk mengikuti pembelajaran mata pelajaran Desain Grafis, peneliti melihat siswa masih belum fokus pada materi yang tengah diajarkan, terhitung hanya beberapa siswa saja yang aktif menjawab dan bertanya, saat guru menyampaikan materi siswa umumnya belum mengerti terhadap penjelasan yang guru berikan. Hal ini terbukti dari beberapa siswa yang ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, siswa terlihat hanya berdiam diri sambil meminta bantuan pada temannya yang lain atau

menunggu bimbingan langsung dari guru. Saat peneliti melakukan wawancara singkat kepada salah satu siswa tersebut mengapa tidak bisa menjawab pertanyaan, diperoleh pendapat bahwa siswa tersebut masih belum mengerti materi yang diajarkan serta beberapa siswa mengungkapkan bahwa materi yang diajarkan cenderung sulit untuk diingat. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan media mobile learning sebagai rangsangan untuk meningkatkan kreativitas mendesain siswa agar kreativitas mendesain sesuai dan lebih menarik perhatian siswa. Selain itu, Bapak Deni selaku guru mata pelajaran Desain Grafis kelas X belum pernah menggunakan media mobile learning dikelasnya.

Saya belum pernah memakai media mobile learning dalam pembelajaran Desain Grafis mbak, selain tidak punya medianya saya juga tidak bisa mengoperasikannya mbak. (Deni, 2018/07/26).

Pada observasi berikutnya pada 2 Agustus 2018, peneliti datang ke SMK NU Ungaran bertemu dengan Bapak Deni untuk membahas teknis atau langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum memulai penelitian seperti menyusun rancangan pembelajaran agar sesuai dengan materi dalam Media Pembelajaran Mobile Learning tersebut serta menyiapkan media pembelajaran mobile learningnya. Dalam diskusi singkat tersebut, beliau bercerita bahwa dalam pembelajaran desain grafis sebelumnya beliau hanya melakukan pembelajaran dengan teori sebagai penjelasan untuk praktik dan belum pernah menggunakan Media Pembelajaran Mobile Learning. Beliau juga mengungkapkan bahwa kemungkinan besar siswa akan lebih antusias untuk mengikuti pembelajaran ini.

Hari selanjutnya pada tanggal 9 Agustus 2018 peneliti kembali datang ke SMK NU Ungaran untuk bertemu Bapak Deni dan siswa-siswa kelas X Multimedia

1. Jumlah siswa kelas X Multimedia 1 yaitu 32 orang terdiri dari 16 perempuan dan 16 laki-laki.

Peneliti memperlihatkan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Desain Grafis tema “Dasar-dasar Desain Grafis” kepada Bapak Deni dengan tujuan agar beliau bisa memahami pokok materi yang akan disampaikan. Peneliti juga menyerahkan rancangan pembelajaran yang sebelumnya sudah peneliti buat berdasarkan hasil diskusi singkat dengan beliau. Dalam rancangan pembelajaran tersebut dilengkapi dengan soal-soal berupa pilihan ganda sebagai teknik evaluasi pembelajaran. Selanjutnya, beliau mengajak peneliti untuk masuk ke kelas X multimedia kembali dengan maksud memberi tahu siswa-siswa kelas X multimedia bahwa akan ada *kakak* mahasiswa yang akan ikut dalam pembelajaran besok. Peneliti juga melakukan pendekatan terhadap siswa-siswa kelas X multimedia agar menjadi lebih akrab karena siswa multimedia cenderung lebih tertutup kepada orang baru.

Setelah semua persiapan telah dilakukan, pada tanggal 13 Agustus 2018 proses pembelajaran Media Pembelajaran *Mobile Learning* dilaksanakan yaitu di jam pertama 07:30-09:30 WIB. Tempat pembelajaran dilaksanakan di kelas X multimedia yang biasa digunakan untuk pembelajaran kelas multimedia. Dalam pelaksanaan peneliti dibantu oleh Bapak Deni selaku guru mata pelajaran Desain Grafis sebagai guru yang melaksanakan pembelajaran menggunakan Media pembelajaran *Mobile Learning* Desain Grafis tema “Dasar-dasar Desain Grafis” dan teman sejawat yang membantu peneliti mendokumentasikan jalannya pembelajaran ini.

Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan kemudian siswa serempak menjawab salam dari guru. Kemudian guru mengabsen siswa satu persatu. Guru memanggil nama siswa, selanjutnya guru memberikan apersepsi

untuk memotifasi peserta didik dengan menjelaskan materi apa yang akan dipelajari hari ini serta memberi penjelasan tentang pentingnya mengetahui materi tersebut.

Guru memberikan contoh-contoh sederhana dari materi tersebut untuk menarik rasa ingin tahu siswa. Siswa memperhatikan guru yang sedang melakukan apersepsi, sesekali guru bertanya kepada siswa untuk memancing keaktifan siswa namun siswa masih ragu-ragu dan enggan menjawab karena mereka masih bingung dengan materi tersebut. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, yaitu siswa dapat mendesain sebuah logo yang ada disekitarnya.

Memasuki kegiatan inti, sebelum proses pembelajaran dimulai guru menjelaskan petunjuk pemakaian media mobile learning dengan menjelaskannya satu-satu icon yang ada pada media tersebut dengan peralatan LCD yang telah disiapkan sebelumnya oleh peneliti. Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning dilaksanakan dengan bantuan teman sejawat peneliti yang membantu untuk menginstall media mobile learning pada tablet siswa. Segmen pertama Media Pembelajaran Mobile Learning dimulai dengan membagikan aplikasi mobile learning yang ditransfer menggunakan shareit ke tablet siswa dan dilanjutkan dengan menginstall aplikasi mobile learning bersama-sama dengan tujuan agar siswa mempunyai pengalaman cara menginstall media pembelajaran mobile learning pada sebuah tablet.

Kemudian peneliti muncul dan menjelaskan petunjuk penggunaan media mobile learning, peneliti menjelaskan mulai dari tampilan awal sampai pada icon-icon yang ada pada media. Seluruh siswa memperhatikan tayangan dengan seksama. Semua siswa benar-benar sangat antusias, mungkin ini menjadi

pengalaman pertama mereka belajar menggunakan media pembelajaran mobile learning. Pada saat segmen pertama hampir selesai, Guru mulai bertanya kepada siswa apakah sejauh ini siswa mengerti dan paham atau tidak dengan cara penggunaan media mobile learning serta dilanjut menjelaskan ulang materi tersebut. Respon yang diberikan siswa sangat baik, sejauh ini siswa mengerti cara penggunaan media mobile learning walaupun harus didukung oleh penjelasan guru.

Segmen kedua dimulai, siswa kembali fokus pada media mobile learning yang ada pada tablet siswa. Presenter mulai menjelaskan isi yang ada pada media mobile learning tersebut mulai dari yang pertama adalah tujuan dari dibuatnya media mobile learning tersebut. Setelah itu dilanjutkan dengan pembahasan materi, materi yang pertama adalah Unsur desain grafis. Dalam dunia desain grafis ada beberapa faktor yang mempengaruhi keseluruhan desain yang dihasilkan. Salah satunya adalah unsur-unsur yang membentuk sebuah desain grafis. Unsur-unsur tersebut sangat mempengaruhi hasil desain yang dibuat. Dilanjut dengan materi yang kedua materi warna, warna adalah point vital dalam dunia desain grafis. Setiap desainer grafis dituntut untuk selalu kreatif dalam menggunakan warna. Oleh karena itu, mempelajari teori warna dan hal-hal yang dapat membantu meningkatkan kreasi desainer grafis dalam bekerja dengan warna seakan menjadi suatu keharusan yang tidak akan ditinggalkan. Lanjut pada materi ketiga yaitu penataan atau teknik tata letak. Tata letak merupakan usaha untuk menyusun, menata, atau memadukan elemen-elemen atau unsur-unsur komunikasi grafis (teks, gambar, tabel dll) menjadi komunikasi visual yang komunikatif, estetik dan

emnarik. Guru menjelaskan ulang materi dengan bahasa yang lebih sederhana serta memancing keaktifan siswa dengan melakukan tanya jawab.

Selanjutnya segmen terakhir, segmen ini berisi 10 soal pilihan ganda yang ada pada media mobile learning. Namun sebelumnya guru menjelaskan ulang materi di segmen ini dan melakukan tanya jawab pertanyaan singkat untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan dari segmen kedua hingga akhir. Siswa mengikuti Media Pembelajaran Mobile Learning dengan senang dan antusias.

Setelah jam menunjukkan pukul 10:55 waktunya untuk siswa menjawab soal tes evaluasi pada media mobile learning untuk dikerjakan. Soal evaluasi ini terdiri dari 10 soal dengan bentuk soal pilihan ganda. Setelah itu siswa klik pada icon soal pukul 11.00 dilanjutkan untuk menjawab soalnya, guru memberikan waktu per soal 3 menit jadi untuk 10 soal dibutuhkan waktu 30 menit. Guru mengelilingi siswa sambil menanyakan apakah siswa sudah paham atau belum dan bersiap menjawab pertanyaan ketika ada siswa yang ingin bertanya. Sampai pada akhir soal akan muncul score atau nilai dari hasil jawaban benar siswa. Pelaksanaan tes ini berjalan dengan lancar.

Menjelang 5 menit kegiatan pembelajaran berakhir, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan secara bersama-sama materi apa saja yang didapat pada pertemuan hari ini. Guru memberi motivasi kepada siswa untuk terus belajar. Siswa memperhatikan apa yang sedang dikatakan oleh guru. Pembelajaran berakhir dan guru mengajak siswa-siswa untuk berdoa mengakhiri pembelajaran. Kemudian

peneliti maju kedepan untuk bersama-sama dengan guru menutup pembelajaran dan mengucapkan terima kasih.

Setelah pembelajaran berakhir, siswa dipersilahkan untuk istirahat. Peneliti dan Bapak Deni berdiskusi tentang pembelajaran menggunakan media Media Pembelajaran Mobile Learning Desain Grafis yang baru saja dilakukan. Peneliti bertanya bagaimana pendapat Bapak Deni mengenai pembelajaran dengan media Media Pembelajaran Mobile Learning tadi. Berikut adalah kutipan wawancara oleh Bapak Deni setelah pembelajaran berlangsung.

Wah itu tadi bagus sekali mbak, kan yang namanya media, media itu kan penunjang ya, kalau medianya semakin canggih anak akan semakin penasaran dengan media itu, hmm seperti apa sih? Atau penasaran dengan isinya (Deni, 2018/8/13).

Secara umum, guru sudah melakukan pembelajaran sesuai yang diharapkan. Respon siswa sangat bagus, Media Pembelajaran Mobile Learning meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan motivasi untuk mengikuti pembelajaran hingga akhir. Hal ini sesuai dengan kutipann wawancara oleh Bapak Deni setelah pembelajaran berlangsung.

Responnya bagus mbak, mereka sangat antusias dengan adanya Media Pembelajaran Mobile Learning, mereka menjadi lebih aktif bertanya ketika ada hal-hal yang baru mereka ketahui Kalau dilihat dari antusiasme siswa tadi mbak, ya efektif menggunakan media Media Pembelajaran Mobile Learning menurut saya tapi untuk membuatnya itu saya tidak bisa (Deni, 2018/8/13).

Menurut beliau respon tersebut berbeda dengan saat pembelajaran sebelumnya, karena dulu beliau saat proses pembelajaran hanya memberikan teori dan media cetak, siswa merasa bosan sehingga sulit untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa. Media Media Pembelajaran Mobile Learning

merupakan media yang efektif untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih variatif dan kondusif.

Meski baru pertama kali Bapak Deni menggunakan Media Pembelajaran Mobile Learning. Beliau sangat senang karena pembelajaran yang telah dilakukan tadi berhasil dan siswa lebih aktif dari sebelumnya. Beliau berharap dengan adanya media ini, anak multimedia menjadi lebih bersemangat dalam belajar sehingga menambah wawasan mereka menjadi luas. Berikut ungkapan beliau dalam sesi wawancara mengenai harapan beliau dengan adanya media Media Pembelajaran Mobile Learning tersebut.

Tentunya akan menambah wawasan mereka, selain mereka akan tau adanya sebuah media pembelajaran mobile learning mereka juga akan lebih mendalami, mengetahui, wawasan mereka akan lebih jelas dan luas, mungkin nanti mereka akan bisa mencari sendiri media pembelajaran mobile learning dengan pada materi yang lainnya. Artinya, dengan menampilkan visual siswa akan lebih mudah paham dan lebih mengena ke ingatan siswa. Jika hanya ceramah itu kan semu mbak, mereka hanya bisa membayangkan tanpa tau bentuk sebenarnya (Deni, 2018/8/13).

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media Media Pembelajaran Mobile Learning Desain Grafis Tema Dasar-dasar desain garfis sudah berjalan dengan baik karena semua siswa telah mengikuti pembelajaran dengan baik. Baik dalam cara penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning dan pada saat praktiknya kesimpulan atau pendapat dan kesulitan belajarnya serta mengungkapkan pertanyaan kepada guru, meskipun belum mencapai kesempurnaan, akan tetapi guru dianggap sudah berhasil dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan Media Pembelajaran Mobile Learning Desain Grafis. Hal tersebut diperkuat dengan data observasi yang diisi oleh peneliti sesuai dengan indikator penelitian.

5.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian melalui deskripsi yang terdapat di dalamnya selanjutnya diformulasikan dengan teori yang relevan untuk dapat mengetahui keadaan dari implementasi penggunaan media pembelajaran dan evaluasi berbasis teknologi dengan melalui aspek persiapan, pelaksanaan, dan hasil. Serta menyimpulkan kegiatan-kegiatan yang ada pada proses implementasi penggunaan media pembelajaran *mobile learning* pada mata pelajaran desain grafis.

5.2.1 Pembahasan Implementasi Media *Mobile Learning* dalam Pembelajaran

Dalam suatu proses pembelajaran, dua unsur yang amat penting yakni metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan siswa kuasai setelah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Metode dan media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan atau media transformasi pelajaran terhadap tujuan yang ingin dicapai serta metode dan media yang digunakan harus betul-betul efektif dan efisien (Sudjana, 2014:31). Selain itu, hakikat dari proses belajar mengajar adalah proses komunikasi yaitu penyampaian informasi dari sumber informasi melalui media tertentu kepada penerima informasi. Berdasarkan hal tersebut, salah satu faktor kegagalan pembelajaran adalah adanya berbagai jenis hambatan dalam proses komunikasi antara peserta didik dan tenaga pendidik. Berbagai hambatan ini dapat berupa hambatan fisiologis, psikologis, kultural dan lingkungan. Keempat jenis

hambatan itu, baik yang berasal dari Tenaga pendidik maupun peserta didik, membuat komunikasi belajar mengajar tidak berjalan secara efektif dan efisien. Salah satu cara untuk mengatasi hal ini adalah dengan penggunaan media pembelajaran. Arsyad (2009:15) mengungkapkan salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Penggunaan media dalam setiap proses pembelajaran sangatlah dibutuhkan, sebab dengan media konsep serta nilai yang bersifat abstrak dapat disederhanakan dalam bentuk visualisasi sehingga dapat dipahami oleh siswa.

Melihat begitu pentingnya media pembelajaran, SMK NU Ungaran belum secara maksimal menggunakan media di setiap pembelajarannya, terutama pada mata pelajaran desain grafis guru lebih sering menggunakan media standar seperti papan tulis dan media cetak yang disediakan oleh sekolah. Oleh karena itu, pembelajaran media mobile learning dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran Desain grafis merupakan kegiatan yang baru dan menjadi titik awal untuk selanjutnya bisa diteruskan dan menjadi contoh untuk tenaga pendidik lain di SMK NU Ungaran agar bisa memanfaatkan mobile learning sebagai media yang efektif dalam pembelajaran yang dilakukannya.

Sebelum melakukan aktivitas pembelajaran dengan media mobile learning, guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif dan menyenangkan serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan acuan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016,

perencanaan pembelajaran meliputi Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Silabus merupakan acuan penyusunan kerangka pembelajaran untuk setiap bahan kajian mata pelajaran yang didalamnya berisi identitas sekolah dan mata pelajaran, kompetensi inti, kompetensi dasar, tema atau jenjang pendidikan, materi pokok, pembelajaran hingga sumber belajar. SMK NU Ungaran mengembangkan silabus berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah sesuai dengan pola pembelajaran pada setiap tahun ajaran baru yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran. RPP disusun berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) atau Sub Tema yang sesuai dengan isi dalam media mobile learning mata pelajaran desain grafis yang telah disediakan dan dilaksanakan dalam satu kali pertemuan. Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran tersebut terdapat perangkat penilaian, skenario pembelajaran, dan penyiapan sumber dan media pembelajaran. Berbagai upaya perencanaan dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media mobile learning tersebut, mengacu pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 terdapat beberapa tahapan yang dilakukan oleh guru yakni tahap kegiatan pendahuluan, tahap kegiatan inti, dan tahap kegiatan penutup. Kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan yang ditempuh guru pada saat memulai proses belajar dan mengajar seperti memeriksa kelengkapan peralatan termasuk menyesuaikan tegangan peralatan dengan tegangan listrik yang tersedia di sekolah, mempelajari bahan

penyerta, menandai bagian-bagian yang perlu atau tidak perlu disajikan dalam pembelajaran.

Memasuki proses pembelajaran ada beberapa hal yang dilakukan oleh guru yakni

- 1) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Membuka pembelajaran dengan salam bahasa isyarat dan diikuti oleh semua murid dikelas.
- 3) Selanjutnya guru menanyakan kehadiran siswa dan mencatat siapa yang tidak hadir.
- 4) Menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Selanjutnya adalah kegiatan inti yang merupakan kegiatan memberikan bahan yang telah disusun guru sebelumnya. Dalam kegiatan ini yang dilakukan guru adalah

- 1) Memulai penggunaan media mobile learning dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk memperhatikan cara penggunaannya.
- 2) Guru berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa merasa tidak tegang dan merasakan bosan.
- 3) Pada tiap segmen pembelajaran guru memberikan penjelasan dengan bahasa yang lebih sederhana serta menunjukkan contoh-contoh konkrit.
- 4) Demikian pula siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan ringan untuk mengetahui tingkat pemahaman dari setiap segmen yang telah dibahas.

Dengan demikian penilaian tidak hanya pada akhir pembelajaran saja, tetapi juga pada saat pembelajaran berlangsung.

- 5) Setelah semua segmen berakhir guru menyampaikan kesimpulan hasil pembahasan dari semua pokok materi, guru menyimpulkan materi bersama-sama dengan siswa dan membiarkan siswa lebih aktif menyampaikan pendapatnya.

Kegiatan penutup atau akhir adalah evaluasi dan tindak lanjut, yaitu guru memberikan siswa tugas untuk membuat sebuah desain bebas dengan keseluruhan pokok materi yang ada dalam media mobile learning. Proses pembelajaran yang dapat memberikan ruang untuk mengakomodasi perkembangan prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan fisik serta psikologis peserta didik. Melalui proses pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi untuk berpartisipasi dan memberi ruang untuk berkembang bagi peserta didik ini kita dapat melihat pergeseran paradigma proses pembelajaran sebagaimana yang telah berlangsung pada masa lalu dimana dari peserta didik yang diberi tahu menjadi peserta didik yang aktif mencari tahu, dan guru yang mulanya adalah satu-satunya sumber pembelajaran menjadi pembelajaran yang bersumber dari aneka sumber.

Pembelajaran merupakan salah satu kunci utama dalam mencapai tujuan pendidikan. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berlangsung secara efektif dan efisien sehingga dapat mencapai suatu tujuan. Pembelajaran merupakan interaksi pendidik dan peserta didik dalam mempelajari suatu materi pelajaran yang telah tersusun dalam suatu kurikulum, jadi dapat disimpulkan bahwa komponen

penting dalam pembelajaran tersebut antara lain guru dan siswa. Guru merupakan yang paling bertanggung jawab untuk melaksanakan pembelajaran di kelas. Baik tidaknya proses pembelajaran disuatu kelas tergantung kepada kemampuan guru dalam melakukan pengajaran secara profesional. Berhasil atau tidaknya pembelajaran yang dilakukan guru dapat dilihat dari sudut proses dan sudut hasil yang dicapai.

Pembelajaran aktif merupakan segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan secara aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri baik dalam bentuk interaksi antar siswa maupun siswa dengan guru dalam proses pembelajaran tersebut. Sardiman (2012:100) mengungkapkan bahwa aktivitas merupakan segala kegiatan baik yang bersifat fisik atau jasmani maupun mental atau rohani, kaitan antara keduanya akan membuahkan aktivitas belajar yang optimal. Aktivitas belajar itu sangat diperlukan oleh peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Ketika peserta didik pasif, atau hanya menerima dari pengajar, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Oleh sebab itu, diperlukan perangkat tertentu untuk dapat mengikat informasi yang baru saja diterima dari guru. Belajar aktif adalah salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Sudirman (2012:100) mengungkapkan bahwa ada banyak jenis aktivitas yang dilakukan oleh siswa disekolah. Aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat pada sekolah pada umumnya. Aktivitas tersebut antara lain:

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, memerhatikan penjelasan guru.
2. *Oral activities*, menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi, dan lain-lain.
3. *Listening activities*, mendengarkan uraian percakapan, musik, diskusi, dan lain-lain.
4. *Writing activities*, menulis cerita, karangan, mencatat materi, mengerjakan tugas.
5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun.
7. *Mental activities*, menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Dalam pembelajaran dengan media mobile learning mata pembelajaran Desain grafis yang telah dilaksanakan, bahwa terdapat perubahan dalam aktivitas belajar siswa yakni siswa menjadi lebih aktif dan antusias. Perubahan tersebut diantaranya dalam kegiatan *visual activities*, *oral activities*, *writing activities*, *mental & drawing activities*. Siswa mengalami banyak perubahan dalam kegiatan *visual drawing activities* dikarenakan fokus utama siswa multimedia pada mata pelajaran desain grafis adalah mendesain sehingga siswa mengikuti pembelajaran menggunakan

media mobile learning dan memperhatikan penjelasan guru dengan sangat baik, berdasarkan hasil wawancara oleh siswa mereka juga mengerti apa yang disampaikan dalam media tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media mobile learning tema Dasar-dasar desain grafis dalam pembelajaran Desain Grafis dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik serta pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

5.2.2 Aktivitas Pembuatan Karya Desain Grafis Siswa Kelas X Multimedia di SMK NU Ungaran

Pembelajaran desain grafis yang telah dilaksanakan pada kelas X Multimedia siswa SMK NU Ungaran menghasilkan berbagai desain. Kaitannya dengan implementasi penggunaan media *mobile learning*. Pada proses penilaian desain tersebut dilakukan langsung oleh guru mata pelajaran desain grafis. Penilaian yang dilakukan oleh guru SMK NU Ungaran secara objektif dengan menggunakan lima aspek penilaian antara lain kesesuaian tema, proporsi, komposisi warna, estetika dan ketepatan waktu dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Tabel kategori nilai tugas desain grafis dalam pembelajaran desain grafis di SMK NU Ungaran sebagai berikut :

No.	Nama	Unsur Penilaian dan skor ideal					Total/ Nilai	Kriteria	
		25	20	20	20	15			
1	Adhitya Abhi Pradana	23	15	15	15	10	78	V	
2	Adinda Eka Pertiwi	24	18	18	18	10	88	V	
3	Aida Nur Ismawati	23	17	17	17	10	84	V	
4	Anisa Mardiani	22	15	15	15	10	77	V	
5	Ari Wijayanto	23	17	15	15	10	80	V	
6	Arya Ardyansyah	23	17	17	17	10	84	V	
7	Cindy Tania Kusuma	23	16	16	15	10	80	V	
8	Della Puspita Sari	23	17	17	17	10	84	V	
9	Desi Fitria Ningrum	23	17	17	17	10	84	V	
10	Dewi Putri Wahyuni	21	17	15	16	10	79	V	
11	Dhiella Ika Candra	20	15	15	15	10	75	V	
12	Dias Setyono	20	15	15	15	10	75	V	
13	Diky Cahyo Utomo	23	16	16	15	10	80	V	
14	Dinda Rizky Anjani	23	16	16	15	10	80	V	
15	Eirillia Kharisma Putri	23	17	17	17	10	84	V	
16	Elham Bayutama	23	17	17	17	10	84	V	
17	Febrian Ifqi Kamsun	20	15	15	15	10	75	V	
18	Indah Wahyuningsih	21	15	15	16	10	77	V	
19	Laili Nazila Ayatilah	23	17	16	18	10	84	V	
20	Lu'Luul Maknunah	23	18	16	17	10	84	V	
21	Maulida Dyan Seila Santi	20	16	15	16	10	77	V	
22	Muhammad Giovani	23	17	16	17	10	83	V	
23	Nadea Hera Kusuma	20	15	15	15	10	75	V	
24	Nazla Rizki Asrofiyani	24	18	18	18	10	88	V	
25	Nila Putri Kharisma	23	16	16	15	10	80	V	
26	Nurul	24	17	16	18	10	85	V	
27	Puput Putri Nurhayati	21	16	15	16	10	78	V	
28	Rafi Okta Priyatama	23	17	17	18	10	85	V	
29	Restu Ardiyansah	23	16	16	15	10	80	V	
30	Riski Rahmawati	23	17	16	17	10	83	V	
31	Rizki Irfandi	22	17	16	17	10	83	V	
32	Rudini Rindhi Siswanti	24	18	18	18	10	88	V	
	Rata-rata						81		
	% Ketuntasan						86		

Kategori	Nilai	Jumlah
Baik	80-85	22
Cukup	75-79	10
Kurang	70-74	-

Tabel 5. 1 Kategori nilai tugas desain grafis dalam pembelajaran grafis di SMK NU Ungaran

Berdasarkan tabel siswa yang memperoleh nilai baik berjumlah 22 siswa, siswa yang memperoleh nilai cukup berjumlah 10 siswa, dan siswa yang dibawah nilai rata-rata tidak ada. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran desain grafis dengan media pembelajaran mobile learning menunjukkan nilai baik, karena kebanyakan siswa memperoleh nilai kategori baik.

Siswa dalam membuat desain grafis yang berkategori baik dapat dilihat dari beberapa aspek penilaian. Baik dalam penggunaan huruf, komposisi warna *background* dan warna tulisan, dan juga mempertimbangkan dasar-dasar desain garfis. Berikut contoh tugas desain grafis siswa kelas X Multimedia yang dianalisis guru penilai dan peneliti sesuai dengan kategori baik, dan kategori cukup :

1. Gambar Desain Grafis 1



Gambar 5. 1 Desain siswa kelas X Mutimedia

Judul : Desain Produk Pasta Gigi
 Gambar : Nazla Rizki
 Tema : Plesetan iklan
 Kategori nilai : Baik

Analisis Desain :

Dalam membuat desain grafis, Adinda menggunakan aplikasi *software Coreldraw X2*. Dalam desain grafis ini mengambil produk pasta gigi sebagai objek yang diiklankan. Pada desain terdapat *headline* yang bertuliskan “President”. Gambar yang digunakan berupa ilustrasi kemasan produk “Pasta gigi” dengan pendekatan realis. Pada posisi samping kanan tengah terdapat *body copy* yang bertuliskan “pasta gigi presindet dapat.....”, terdapat juga *splash* yang bertuliskan “Beli 2 gartis 3”. Warna yang diaplikasikan pada desain hanya menggunakan warna biru yang diaplikasikan pada background sedangkan warna merah dan putih diaplikasikan pada kemasan produk.

2. Gambar Desain Grafis 2



Gambar 5. 2 Desain siswa kelas X Multimedia 1

Judul : Desain Produk Permen

Gambar : Diky Cahyo

Tema : Plesetan iklan

Kategori nilai : Cukup

Analisis Desain :

Dalam pembuatan desain grafis, siswa mengambil tema produk permen "gilas" sebagai produk yang diiklankan. Gambar atau visualisasi kemasan produk mengaplikasikan tingkat warna gradasi kuning sampai warna coklat sebagai kesan rasa dalam isi produk. Headline cukup menarik dengan penggunaan jenis huruf untuk kata "GILAS" yang lebih dipertajam, penggunaan jenis huruf sudah sesuai namun masih terlalu banyak kata-kata. Warna background dan teks juga masih belum senada karna salah satu warna lebih gelap dan warna lainnya tidak jauh berbeda sehingga tulisan tidak begitu jelas untuk dibaca. Secara keseluruhan penempatan objek pada iklan ini kurang jelas dan kurang simetris karena letak objek cenderung berada disebelah kiri dan terlalu memaksa penempatannya dengan jarak antar objek terlalu sempit. Berdasarkan analisis desain, maka desain milik diky termasuk dalam kategori cukup.

3. Gambar Desain Grafis 3



Gambar 5. 3 Desain siswa kelas X Mutimedia 1

Judul : Desain Produk Kartu Nama
 Gambar : Devani
 Tema : Plesetan iklan
 Kategori nilai : Cukup

Analisis Desain :

Desain mempunyai banyak variasi warna antara lain : putih, kuning, jingga, coklat, merah, ungu muda, dan ungu tua. Desain background sudah cukup bagus namun tidak membuat desain sendiri dan menggunakan background yang sudah ada. Siswa tidak menggunakan logo sebagai lambang identitas sekolahnya. Warna tulisan dengan warna background tidak seimbang jadi terlihat tidak begitu jelas. Berdasarkan analisis desain, maka desain kartu nama milik devani termasuk dalam kategori cukup.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan Implementasi *Media Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Desain Grafis Bagi Siswa Kelas X Multimedia 1 di SMK NU Ungaran, dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Pelaksanaan pembelajaran desain grafis yang berlangsung di SMK NU Ungaran sesuai dengan rancangan pembelajaran yang dibuat oleh guru. Setelah proses pembelajaran *media mobile learning* pada pembelajaran Desain Grafis tema Dasar-dasar desain grafis terlaksana, terdapat perbedaan proses belajar siswa mulai dari kegiatan awal, inti, sampai akhir, pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.
- 2) Aktivitas pembuatan karya desain grafis pada tabel penilaian yang didapat menunjukkan nilai baik (rata-rata 80-85). Sebagian besar siswa memahami dan mengerti dengan materi yang ada dalam media tersebut. Dengan demikian, pembelajaran desain grafis dengan *media mobile learning* berlangsung mencapai tujuan pembelajaran.

6.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian, maka dapat diajukan beberapa saran.

Berikut ini beberapa saran yang dapat diajukan dalam penelitian, yaitu:

- 1) Melalui proses pembelajaran *media mobile learning* ini diharapkan bisa menjadi titik awal tenaga pendidik di SMK NU Ungaran untuk melakukan

hal yang sama mengingat media mobile learning sangat efektif digunakan dalam pembelajaran.

- 2) Guru diharapkan bisa bervariasi dalam menggunakan metode mengajar agar siswa tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran serta dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.
- 3) Guru diharapkan memanfaatkan media pembelajaran *mobile learning* secara maksimal karena media pembelajaran ini efektif untuk membuat siswa menjadi lebih kreatif. Dan perlu diadakan pelatihan untuk guru agar dapat memanfaatkan media pembelajaran *mobile learning* sekaligus dapat memproduksi media pembelajaran sendiri dengan model-model belajar yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (2017). The Definition and Terminology Committee. Diunduh di www.aect.org
- Ahmad, Susanto. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Ardyanto, Hardjono, Haryanto. (2014). “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Materi pelajaran Ipa Terpadu Kelas VIII”. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technolog Studies*. Vol 1 (1): 1-12
- Ariani, Diana. (2017). “Aktualisasi Profesi Teknologi Pendidikan di Indonesia”. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*. Vol 5 (1): 1 – 9
- Ariani, Niken, dan Dany. (2010). *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*. Jakarta: Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Arywiantari, D. Agung, G.A.A, Tastra, D.k. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Model 4D Dalam Pembelajaran Ipa Di SMP Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha*. 3(1), pp.1-12.
- Daryanto, (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Djamarah dan Zain. (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Kinema Cipta.
- Hakim, Rustam dan Eka. (2006). *Komunikasi Grafis Arsitektur & Lansekap*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Haryono, Budisantoso, H.T., Subkhan, E., Utanto, Y. (2018). *Implementation of learning quality assurance based on applied education technology*. Universitas Negeri Semarang: MATEC Web of Conferences
- Ibrahim, dkk. (2000). *Media Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar*. Malang: Depdiknas, Universitas Negeri Malang, FIP.
- Mirasa, dkk. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Moleong, L. J. (2007). *Metologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta:GP Press Group.

- Munadi, Yudhi. (2013). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referesi (GP Press Group).
- Munandar, Utami. (1995). *Dasar-Dasar Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Munib, Achmad dkk. (2011). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Munir. (2012). *Multimedia*. Bandung: Alfabeta.
- Muyaroah, Siti. (2017). Efektifitas Mobile Learning Sebagai Alternatif Model Pembelajaran. *Jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan*. 46 (1): 23-27. Prestasi Pustaka Publisher.
- Rusman, Kurniawan. D. dan Riyana, C. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman AS., Rahardjo R., Haryono. & Rahardjito. (2010). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sadiman, Arief S. dkk. (2007). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanaky, Hujair AH. (2011). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kaukaba Bentang Aksara Galang Wacana.
- Seels, B dan RC Richey. (2000). *Teknologi Pembelajaran, Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Setyosari, P. (2014). Menciptakan Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas. *Jurnal inovasi dan teknologi pembelajaran*. 1(1), pp 20-30.
- Sudjana, Nana. dan Ahmad, Rivai. (2009). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algen Sindo.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Susilana, D. dan Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Wacana Prima.
- Thabrani, S. (2005). *Desain Grafis dengan Flash & CorelDraw*. Jakarta: Datakom.
- Thiagarajan, Sivasailam, Dorothy S. Semmel & Melvyn I Semmel. (1974). *Instructional Development for Training Theacher of exceptional Children*. Minnesota: Indiana University.
- Tracey Leacock and John Nesbit. (2007). A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. vol. 10 no. 2
- Utami Munandar. (1985). *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta : PT. Greamedia
- Utami Munandar. (1999). *Kreativitas dan Keberbakatan*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Utomo, K. B. (2006). “Strategi Pembelajaran Seni Rupa”. *Hand Out Seni Rupa*. Semarang: Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Semarang.