



ANALISIS PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA BERKONTEKS DITINJAU DARI TIPE KEPRIBADIAN DALAM
PEMBELAJARAN DENGAN BLENDED LEARNING

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Pendidikan

Oleh

Desi Setyaningrum

0401514065

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PASCASARJANA

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul “Analisis Proses Berfikir Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berkontenks Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Dalam Pembelajaran Blended Learning” karya,

Nama : Desi Setyaningrum, S.Pd

NIM : 0401514065

Program Studi : S2-Pendidikan Matematika

telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian tesis.

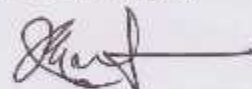
Semarang

Pembimbing I,



Prof. Dr. Kartono, M.Si
NIP.19560222 198003 1 002

Pembimbing II,



Dr. Mulyono, M.Si
NIP. 19700902 199702 1 001

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul "ANALISIS PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA BERKONTEKS DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN DALAM PEMBELAJARAN DENGAN BLENDED LEARNING" karya,

Nama : Desi Setyaningrum

NIM : 0401514065

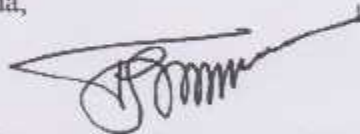
Program Studi : S2-Pendidikan Matematika

telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Jumat, tanggal 1 Maret 2019.

Semarang, 1 Maret 2019

Panitia Ujian

Ketua,



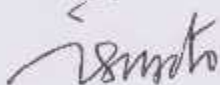
Prof. Dr. Totok Sumaryanto Florentinus, M.Pd.
NIP. 19641027 199102 1 001

Sekretaris,



Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si.
NIP. 19680907 199303 1 002

Penguji I,



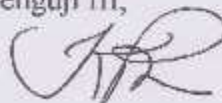
Dr. Isnarto, M.Si.
NIP. 19690225 199403 1 001

Penguji II,



Dr. Mulyono, M.Si.
NIP. 19700902 199702 1 001

Penguji III,



Prof. Dr. Kartono, M.Si.
NIP. 19560222 198003 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

nama : Desi Setiyaningrum

nim : 0401514065

program studi : S-2 Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “ANALISIS PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA BERKONTEKS DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN DALAM PEMBELAJARAN DENGAN BLENDED LEARNING” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 1 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



Desi Setiyaningrum

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

- ✓ Janganlah terlalu memikirkan masa lalu dan mengkhawatirkan masa depan, tapi fokuslah pada apa yang bisa dikerjakan sekarang.
- ✓ Hidup tidak seharusnya hanya tentang “Aku” namun ada “Kamu”, “Kami”, dan “Kita”.
- ✓ Pendidikan mempunyai akar yang pahit, tetapi buahnya manis. (Aristoteles)

PERSEMBAHAN

Suami, Orang Tua dan Adik tercinta
Tulisan ini tidak akan terwujud tanpa kalian

ABSTRAK

Setiyaningrum, Desi. 2019. “Analisis Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Berkonteks Ditinjau dari Tipe Kepribadian dalam Pembelajaran dengan Blended Learning”. Tesis. Program Studi Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Prof. Dr. Kartono, M.Si., Pembimbing II Dr. Mulyono, M.Si.

Kata Kunci : Tipe Kepribadian, *Problem Based Instruction*, *Blended Learning*

Matematika merupakan pengetahuan yang dibangun untuk memecahkan masalah. Interaksi antara pengajar dan peserta didik sering menjadi permasalahan dalam proses transfer ilmu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji efektifitas pembelajaran pemecahan masalah matematika *Model Problem Based Instruction (PBI)* dalam lingkungan *Blended Learning* dan mendeskripsikan proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian *The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*. Penelitian menggunakan *mixed methods* dengan *Triangulation design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Pembelajaran yang diterapkan efektif dengan terpenuhinya kriteria pengujian terhadap ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan uji ketuntasan klasikal; (2) Tipe kepribadian ESTJ dan INTJ cenderung menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dan pembentukan pendapat dengan tepat dan konsisten serta proses pembentukan kesimpulan dengan hasil tepat namun tidak konsisten; (3) Tipe ESTP, ESFJ dan ESFP cenderung menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan dengan hasil tepat dan konsisten; (4) Tipe ENFJ cenderung menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dengan tepat dan konsisten serta proses pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan dengan tepat namun tidak konsisten; (5) Tipe ISTJ cenderung menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dan pembentukan pendapat dengan tepat dan konsisten namun belum menggunakan proses berpikir pembentukan kesimpulan dengan tepat; (6) Tipe ISTP dan ISFJ cenderung menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dengan tepat dan konsisten, proses berpikir pembentukan pendapat dengan tepat dan belum menggunakan proses berpikir pembentukan kesimpulan dengan tepat.

ABSTRACT

Setiyaningrum, Desi. 2019. "An Analysis of Junior High School Students' Thinking Process in Solving Contextual Mathematical Problems Looking from the Personality Type in Blended Learning". A Thesis. Mathematics Education Study Program. Postgraduate Program. State University Of Semarang. Supervisor I Prof. Dr. Kartono, M.Si., Supervisor II Dr.Mulyono, M.Si.

Kata Kunci : Personality Type, Problem Based Instruction, Blended Learning

Mathematics is the knowledge that use to solve the problem. The interaction between teachers and students often becomes a problem in the process of transferring knowledge. The purpose of this study is to test the effectiveness of mathematical problem solving in Problem Based Instruction (PBI) model within Blended Learning environment and to describe the students' thinking process of mathematical problem solving based on personality type The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI). Research uses mixed methods in Triangulation design. The results showed that: (1) Learning is implemented effectively with the fulfillment of testing criteria for the achievement of the Minimum Completion Criteria and classical completeness tests; (2) The personality types of ESTJ and INTJ tend to use the thought process of forming understanding and forming opinions with the right and consistent results and forming conclusions with precise but inconsistent results; (3) Types of ESTP, ESFJ and ESFP tend to use the thought process of forming understanding, forming opinions and forming conclusions with the right and consistent results; (4) Types of ENFJ tend to use the thought process of forming understanding with the right and consistent results, forming opinions and forming conclusions with precise but inconsistent results; (5) Types of ISTJ tend to use the thought process of forming understanding and forming opinions with the right and consistent but have not used the thought process of forming conclusions correctly; (6) The personality types of ISTP and ISFJ tend to use the thought process of forming understanding with the right and consistent results, forming opinions with the right but have not used the thought process of forming conclusions correctly.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nyaa. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Berkonteks Ditinjau dari Tipe Kepribadian dalam Pembelajaran dengan Blended Learning”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Prof. Dr. Kartono, M.Si. selaku pembimbing I dan Dr. Mulyono, M.Si selaku Pembimbing II yang telah membimbing peneliti sehingga tesis ini dapat tersusun.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, antara lain :

1. Direksi Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian, dan penulisan tesis ini.
2. Koordinator Program Studi dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama masa pendidikan dan penulisan tesis ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan
5. Mas Sufi Jatti Shof Ilman, suami peneliti yang telah memberikan dukungan doa dan semangat yang luar biasa.

6. Bapak Surip Mulyo dan Ibu Yuni Suratmi, orang tua peneliti yang telah berperan dan berkontribusi selama masa pendidikan, penelitian dan penyusunan tesis, juga doa yang tidak pernah terputus.
7. Septian Indra Kusuma, adik peneliti yang turut mendukung proses penelitian dan penyusunan tesis.
8. Ibu Inspektur Kabupaten Batang yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama masa pendidikan, penelitian dan penyusunan tesis.
9. Teman-teman kerja di Inspektorat Kabupaten Batang yang telah memberikan dukungan dan pengertian selama masa pendidikan, penelitian dan penyusunan tesis.
10. Teman-teman kelas khusus Pendidikan Matematika angkatan 2014 yang telah banyak membantu penulis selama masa pendidikan, penelitian dan penyusunan tesis

Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, Februari 2019

Desi Setyaningrum

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN UJIAN TESIS.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Cakupan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Kerangka Teoritis	27
2.3 Kerangka Berfikir	29
2.4 Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	32
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.3 Fokus Penelitian.....	34
3.4 Instrumen dan Metode Pengumpulan Data.....	34
3.5 Analisis Soal Uji Coba	37

3.6	Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	45
4.1.1	Data Efektifitas Pembelajaran.....	46
4.1.2	Data Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika....	49
4.1.2.1	Pelaksanaan Uji Coba Soal	50
4.1.2.2	Pelaksanaan Tes Tipe Kepribadian	51
4.1.2.3	Pemilihan Subjek Penelitian.....	52
4.1.2.4	Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika	52
4.1.3	Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika .	53
4.1.3.1	Tipe Kepribadian ESTJ.....	54
4.1.3.2	Tipe Kepribadian ESTP	71
4.1.3.3	Tipe Kepribadian ENFJ	88
4.1.3.4	Tipe Kepribadian ISTJ	105
4.1.3.5	Tipe Kepribadian ISTP	121
4.1.3.6	Tipe Kepribadian INTJ	136
4.1.3.7	Tipe Kepribadian ESFJ	153
4.1.3.8	Tipe Kepribadian ESFP	170
4.1.3.9	Tipe Kepribadian ISFJ	186
4.1.3.10	Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Tipe Kepribadian MBTI	201
4.2	Pembahasan	221
4.2.1	Efektifitas Pembelajaran	221
4.2.2	Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika	223
BAB V PENUTUP		
5.1	Simpulan.....	237
5.2	Saran	240
DAFTAR PUSTAKA		241
LAMPIRAN.....		249

DAFTAR TABEL

Halaman	
Tabel 2.1 Model Pemecahan Masalah	13
Tabel 2.2 Sintaks Problem Based Instruction	24
Tabel 2.3 Sintaks Blended Learning	26
Tabel 3.1 Kriteria Daya Pembeda	40
Tabel 4.1 Rangkuman Uji Normalitas <i>Kolmogrov-Smirnov</i> Nilai Tes Akhir Pemecahan Masalah Matematika	47
Tabel 4.2 Rangkuman Uji Kriteria Ketuntasan Minimum Nilai Tes Akhir Pemecahan Masalah Matematika	48
Tabel 4.3 Rangkuman Uji Ketuntasan Klasikal	49
Tabel 4.4 Hasil Analisis Soal Uji Coba	50
Tabel 4.5 Hasil Penggolongan Tipe Kepribadian	51
Tabel 4.6 Daftar Subjek Penelitian	52
Tabel 4.7 Rata-rata Hasil Tes Siswa Setiap Tipe Kepribadian	53
Tabel 4.8 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe Kepribadian ESTJ	201
Tabel 4.9 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe Kepribadian ESTP	203
Tabel 4.10 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe Kepribadian ENFJ	206

Tabel 4.11 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian ISTJ	208
Tabel 4.12 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian ISTP	210
Tabel 4.13 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian INTJ	212
Tabel 4.14 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian ESFJ	215
Tabel 4.15 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian ESFP	217
Tabel 4.16 Analisis Proses Berpikir Pemecahan Masalah Matematika Tipe	
Kepribadian ISFJ	219

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Bagan Skema Kerangka Berpikir	30
Gambar 4.1 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-10	55
Gambar 4.2 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-10	60
Gambar 4.3 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-10	66
Gambar 4.4 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-08	72
Gambar 4.5 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-08	78
Gambar 4.6 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-08	84
Gambar 4.7 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-03	89
Gambar 4.8 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-03	94
Gambar 4.9 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-03	100
Gambar 4.10 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-16	106
Gambar 4.11 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-16	110
Gambar 4.12 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-16	116
Gambar 4.13 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-07	122
Gambar 4.14 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-07	127
Gambar 4.15 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-07	133
Gambar 4.16 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-12	137
Gambar 4.17 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-12	142
Gambar 4.18 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-12	148
Gambar 4.19 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-20	154

Gambar 4.20 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-20	159
Gambar 4.21 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-20	165
Gambar 4.22 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-21	171
Gambar 4.23 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-21	176
Gambar 4.24 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-21	181
Gambar 4.25 Data Tes Tertulis Soal 1 Subjek S-29	186
Gambar 4.26 Data Tes Tertulis Soal 2 Subjek S-29	191
Gambar 4.27 Data Tes Tertulis Soal 3 Subjek S-29	196

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba	249
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas VIII D	251
Lampiran 3 Kuesioner Tipe Kepribadian MBTI.....	253
Lampiran 4 Hasil Tes Tipe Kepribadian MBTI.....	256
Lampiran 5 Daftar Nama Subjek Penelitian	257
Lampiran 6 Silabus	258
Lampiran 7 RPP Pertemuan ke-1	260
Lampiran 8 RPP Pertemuan ke-2.....	272
Lampiran 9 RPP Pertemuan ke-3.....	280
Lampiran 10 Hasil Tes Uji Coba	284
Lampiran 11 Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	285
Lampiran 12 Soal Tes Evaluasi.....	286
Lampiran 13 Pedoman Penskoran Soal	287
Lampiran 14 Indikator Kesesuaian Soal	290
Lampiran 15 Indikator Instrumen Soal Tes	296
Lampiran 16 Hasil Tes Evaluasi	297
Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas.....	298
Lampiran 18 Penghitungan Uji Kriteria Ketuntasan Minimum.....	299
Lampiran 19 Penghitungan Uji Ketuntasan Klasikal.....	300
Lampiran 20 Pedoman Wawancara	301

Lampiran 21 Transkrip Wawancara.....	302
Lampiran 22 Surat Keterangan Penelitian	336
Lampiran 23 Dokumentasi.....	337

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan, dengan menempuh pendidikan maka akan didapatkan pengalaman yang berharga yang akan menjadi bekal hidup. Matematika merupakan bagian dari pendidikan yang wajib dipelajari sebagaimana Kajian kebijakan Depdiknas tahun 2007 tentang kurikulum matematika yang menerangkan bahwa matematika harus dipelajari siswa-siswa karena kegunaannya yang penting dalam kehidupan bangsa Indonesia.

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir (Hudojo, 2003). Sehingga matematika sangat penting untuk dipelajari agar diperoleh cara berpikir yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif (Suherman, 2003). Indikator terpenuhinya pembelajaran matematika tertuang dalam Permendiknas nomor 23 Tahun 2006 yang mengatur tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Adapun SKL untuk mata pelajaran matematika adalah (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan

model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Matematika tidak akan terlepas dari pemecahan masalah. *Mathematic as a social institution resulting from human problem posing and solving* (Ernest, 1991). Matematika merupakan pengetahuan yang dibangun untuk memecahkan masalah. Menurut Suherman (2003) pemecahan masalah merupakan kegiatan matematika yang sangat sulit baik mengajarkan maupun mempelajarinya. Fokus dalam pembelajaran matematika adalah pemecahan masalah, karena pemecahan masalah menduduki posisi yang penting dalam pembelajaran matematika dan merupakan inti dari kurikulum matematika (Rasyid, Budiarto, & Lukito, 2017).

Sejumlah besar penelitian telah difokuskan pada pemecahan masalah matematika. Fokus penelitiannya antara lain mencakup karakteristik permasalahan, karakteristik dari siswa sukses atau siswa gagal dalam pemecahan masalah, pembelajaran strategi pemecahan-pemecahan yang mungkin dapat membantu siswa menuju kelompok siswa sukses dalam pemecahan masalah. Dari berbagai hasil penelitian, antara lain diperoleh beberapa kesimpulan berikut (1) Strategi pemecahan masalah dapat secara spesifik diajarkan; (2) Tidak ada satupun strategi yang dapat digunakan secara tepat untuk setiap masalah yang dihadapi; (3) Berbagai strategi pemecahan masalah dapat diajarkan pada siswa dengan maksud untuk memberikan pengalaman agar mereka dapat

memanfaatkannya pada saat menghadapi berbagai variasi masalah. Mereka harus didorong untuk mencoba memecahkan masalah yang berbeda-beda dengan menggunakan strategi yang sama dan diikuti dengan diskusi mengapa suatu strategi hanya sesuai dengan masalah tertentu; (4) Siswa perlu dihadapkan pada berbagai permasalahan yang tidak dapat diselesaikan secara cepat sehingga memerlukan upaya mencoba berbagai alternatif pemecahan; (5) Kemampuan anak dalam pemecahan masalah sangat berkaitan dengan tingkat perkembangan mereka. Dengan demikian masalah-masalah yang diberikan pada anak, tingkat kesulitannya harus disesuaikan dengan perkembangan mereka. Kecemasan matematika juga berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah (Aunurrofiq & Junaedi, 2017; Hartono & Azizah, 2018; Ismawati, Masrukan, & Junaedi, 2015). Hasil penelitian Akramunnisa & Sulestry (2016) menunjukkan bahwa Kemampuan awal dipengaruhi oleh gaya kognitif field-independent (FI). Siswa membutuhkan instruksi berulang sambil memvariasikan metode pengajaran sebelum menguasai setiap konsep (Gilbert & Swanier, 2008). Penelitian (Kai Kow Joseph, 2011) menemukan korelasi yang sangat rendah antara prestasi akademik matematika dan keberhasilan dalam memecahkan masalah.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa program pemecahan masalah harus dikembangkan untuk situasi yang bersifat alamiah serta pendekatan yang cenderung informal. Pada kenyataannya banyak guru matematika yang mengajar tanpa memperhatikan hal tersebut. Padahal seharusnya guru dituntut untuk dapat berinteraksi dan berkomunikasi secara efektif dengan siswa, guru tidak hanya mengajarkan matematika sebagai alat, tetapi mengajarkan matematika sebagai

kegiatan manusia. Hal ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sebagian siswa mempunyai kesan negatif terhadap matematika.

Mengajar matematika merupakan suatu kegiatan pengajar agar peserta didiknya belajar untuk mendapatkan matematika, yaitu kemampuan, ketrampilan, dan sikap tentang matematika itu. Kemampuan, ketrampilan, dan sikap yang dipilih pengajar itu harus relevan dengan tujuan belajar dan disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki peserta didik. Hal ini dimaksudkan agar terjadi interaksi antara pengajar dan peserta didik (Hudojo, 1988). Interaksi antara pengajar dan peserta didik sering menjadi permasalahan dalam proses transfer ilmu. Guru perlu mengetahui proses berpikir siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah dan tipe kepribadian siswa sebagai bekal dan dasar interaksi dengan siswa. Menurut Agustina & Farida (2015) Rendahnya prestasi belajar matematika siswa kemungkinan dapat disebabkan oleh perbedaan tipe kepribadian yang dimiliki oleh setiap individu. Hal ini karena proses berpikir siswa dapat dipengaruhi oleh tipe kepribadian yang dimiliki (Agustina, 2014) dan kepribadian individu (kemampuan temperamental) mempengaruhi penyelesaian masalah, pengambilan keputusan, dan keterampilan individu (Okike & Amoo, 2014) serta adanya korelasi antara berpikir kreatif dengan kemampuan pemecahan masalah (Sanjaya, Sujana, & Suniasih, 2017; Sari, 2016). Namun, tipe kepribadian tidak selalu berhubungan dengan tinggi rendahnya prokrastinasi akademik (Utaminingsih & Setyabudi, 2012).

Dalam era perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin meluas, berbagai macam aplikasi penunjang belajar semakin menarik

perhatian siswa sebagai media belajar alternatif. Pembelajaran berbasis blended learning memungkinkan siswa untuk mencari informasi seluas-luasnya secara online tanpa meninggalkan interaksi dengan pengajar.

Identifikasi tipe kepribadian sebagai bekal interaksi dengan siswa dapat menggunakan *Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*. Tipe kepribadian yang dikembangkan oleh Isabel Briggs Myers dan Katherine Cooks Briggs dengan berdasarkan pada teori psikologis oleh Carl Jung tersebut bersandar pada empat dimensi utama yang saling berlawanan (dikotomi) yang merupakan penggambaran dari sifat dasar manusia, yaitu : (1) Dimensi pemusatan perhatian (*Introvert/Ekstrovert*), (2) Dimensi memahami informasi dari luar (*Sensing/Intuition*), (3) Dimensi menarik kesimpulan & keputusan (*Thinking/Feeling*), (4) Dimensi pola hidup (*Judging/Perceiving*)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang timbul yaitu sebagai berikut :

1. Kesulitan siswa dalam menggunakan matematika untuk pemecahan masalah
2. Kecenderungan siswa takut pada materi matematika terutama soal pemecahan masalah
3. Kesulitan guru dalam mentransformasi ilmu
4. Komunikasi antara guru dengan siswa yang kurang efektif

1.3 Cakupan Masalah

Cakupan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilaksanakan di SMP N 1 Pecalungan tahun pelajaran 2018/2019 pada kelas VIII semester 1
2. Menganalisis dan mendeskripsikan proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian siswa berdasarkan *The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*
3. Mendeskripsikan pembelajaran pemecahan masalah matematika *Model Problem Based Instruction (PBI)* dalam lingkungan *Blended Learning*

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana efektivitas pembelajaran pemecahan masalah matematika berkonteks dalam pembelajaran dengan *Blended Learning*.
2. Bagaimana proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian *The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui efektivitas pembelajaran pemecahan masalah matematika berkonteks dalam pembelajaran dengan *Blended Learning*.
2. Mendeskripsikan proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian *The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan kontribusi pemahaman mengenai proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika
2. Memberikan kontribusi alternatif komunikasi dengan siswa ditinjau dari proses berpikir dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan tipe kepribadian
3. Pengembangan teori dan konsep berkaitan dengan pembelajaran pemecahan masalah matematika berkonteks dalam lingkungan Blended Learning

1.6.2 Manfaat Praktis

Guru dapat menganalisis dan mengerti proses berpikir siswa ditinjau dari tipe kepribadian

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Proses Berpikir

Jean Piaget dalam Hudojo (1988) berpendapat bahwa proses berpikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berpikir intelektual konkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode. Urutan periode itu tetap bagi setiap orang, namun usia kronologis pada setiap orang yang memasuki setiap periode berpikir yang lebih tinggi berbeda-beda tergantung pada masing-masing individu. Periode berpikir yang dikemukakan oleh piaget adalah periode sensori (0-2 tahun), periode pra-operasional (2-7 tahun), periode operasi kongkrit (7-11/12 tahun), periode operasi formal (11 atau 12 tahun keatas)

Proses berpikir sama dengan pembentukan struktur kognitif. Struktur kognitif yang dimiliki seseorang itu karena proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses mendapatkan informasi dan pengalaman baru yang langsung menyatu dengan struktur mental yang sudah dimiliki seseorang. Akomodasi adalah proses menstrukturkan kembali mental sebagai akibat adanya informasi dan pengalaman baru tadi.

Asimilasi dan akomodasi itu merupakan dua aspek dari proses yang sama. Kedua proses itu adalah dua aspek aktivitas mental yang pada dasarnya merupakan suatu proses yang melibatkan antara pikiran dan kenyataan.

Solso(1995) menyatakan bahwa *thinking is a process by which a new mental representation is formed through the transformation of information by complex interaction of the mental attributes of judging, abstracting, reasoning, imagining, and problem solving* (berpikir dapat didefinisikan sebagai proses menghasilkan representasi mental yang baru melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks antara atribut-atribut mental seperti penilaian, abstraksi, alasan, imajinasi, dan pemecahan masalah), sedangkan Slavin (2008) menyatakan bahwa pikiran manusia adalah suatu pencipta makna.

Proses berpikir menurut Mayer (dalam Solso, 1995) meliputi tiga komponen pokok, yaitu: (1) berpikir adalah aktivitas kognitif yang terjadi di dalam mental atau pikiran seseorang, tidak tampak, tidak dapat disimpulkan berdasarkan perilaku yang tampak, (2) berpikir merupakan suatu proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan di dalam sistem kognitif, pengetahuan yang tersimpan di dalam ingatan digabungkan dengan informasi sekarang sehingga mengubah pengetahuan seseorang mengenai situasi yang sedang dihadapi, dan (3) aktivitas berpikir diarahkan untuk menghasilkan pemecahan masalah.

KBBI mengartikan berpikir sebagai menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang-nimbang dalam ingatan. Sedangkan proses diartikan sebagai rangkaian tindakan, pembuatan atau pengolahan yang menghasilkan produk. Secara umum, proses berpikir akan menimbulkan kegiatan-kegiatan jiwa berupa membentuk pengertian, membentuk pendapat dan membentuk kesimpulan (Ahmadi, 2009).

Pengertian adalah hasil dari proses berpikir yang merupakan rangkuman dari beberapa informasi yang dinyatakan dalam satu perkataan (Ahmadi, 2009). Dalam penelitian ini, indikator membentuk pengertian yaitu siswa dapat memahami dan menjelaskan informasi yang didapatkan dari soal. Dari pengertian terbentuklah pendapat yang akhirnya dapat ditarik kesimpulan. Menurut Ahmadi (2009) pendapat merupakan hasil kegiatan berpikir meletakkan hubungan antara tanggapan yang satu dengan yang lain, antara pengertian yang satu dengan pengertian yang lain, yang dinyatakan dalam satu kalimat. Dalam penelitian ini, indikator membentuk pendapat yaitu siswa dapat menuliskan rencana yang akan dilaksanakan dan siswa dapat menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Kesimpulan merupakan suatu pendapat baru yang dibentuk dari pendapat-pendapat lain yang sudah ada. Dalam penelitian ini, indikator membentuk kesimpulan yaitu siswa membuat kesimpulan berdasarkan masalah matematika yang diberikan dan melakukan pengecekan kembali atas jawaban yang diperoleh.

2.1.2 Pemecahan Masalah Matematika

2.1.2.1 Masalah

Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah. (Suherman, et al., 2003).

Suatu pernyataan akan merupakan masalah hanya jika seseorang tidak mempunyai aturan atau hukum tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut. Masalah bersifat subyektif bagi setiap rang, artinya suatu pertanyaan dapat merupakan masalah bagi seseorang, namun bukan merupakan masalah bagi orang lain. Selain dari itu, suatu pertanyaan merupakan suatu masalah pada suatu saat, namun bukan lagi merupakan masalah saat berikutnya, bila masalah itu sudah dapat diketahui cara penyelesaiannya. Sesuatu disebut masalah bila sesuatu itu mengandung pertanyaan yang harus dijawab. Namun, tidak setiap pertanyaan merupakan suatu masalah. Suatu pertanyaan disebut masalah tergantung kepada pengetahuan yang dimiliki penjawab. Jadi suatu pertanyaan merupakan suatu masalah apabila pertanyaan tersebut menantang untuk dijawab yang jawabannya tidak dapat dilakukan secara rutin saja (Hudojo, 1988).

Sternberg (2006) mengategorikan masalah berdasarkan kejelasan alur untuk solusi, yaitu masalah yang terstruktur dengan baik dan masalah yang terstruktur dengan buruk. Masalah yang terstruktur dengan baik memiliki alur yang jelas untuk solusi sedangkan masalah yang terstruktur dengan buruk tidak mempunyai alur yang jelas untuk solusi

Mason dan Davis dalam Zevenbergen et al (2004) mendefinisikan masalah sebagai sesuatu yang terdapat di kepala siswa sehingga mereka menjadi termotivasi dan ditantang oleh tugas atau pertanyaan. Tugas atau pertanyaan tersebut tidak memiliki jawaban yang jelas atau alur untuk penyelesaiannya.

2.1.2.2 Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah atau *Problem Solving* adalah lebih dari penyelesaian soal cerita. Menyelesaikan masalah merupakan proses untuk menerima tantangan untuk menjawab masalah. Untuk menyelesaikan masalah, orang harus menguasai hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya dan kemudian menggunakannya di dalam situasi baru. Kemampuan pemecahan masalah sebenarnya dapat dilatih (Irianti, Subanji, & Chandra, 2016) dan dapat dikembangkan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif (Sulastri, Mariani, & Mashuri, 2015)

Suherman dkk (2003) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Gagne dalam Orton (2006) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah merupakan bentuk tertinggi dari pembelajaran.

Terdapat berbagai macam model untuk pemecahan masalah. Dalam Joseph (2011) disajikan berbagai macam model pemecahan masalah dengan tahapan yang berbeda yang terangkum dalam tabel 2.1

Tabel 2.1 Model Pemecahan masalah

John Dewey (1933)	George Polya (1957)	Krulik dan Rudnick (1980)	Suydam (1980)	Bransford dan Stein (1984)	Burton (1984)	Newman (1977)
Confront Problem	Understanding the problem	Read	Understanding the problem	Identify the problem	Entry	Reading
Diagnose or Define Problem	Devising a plan	Explore	Plan how to solve it	Define the goal	Attack	Comprehension
Inventry Several Solution	Carrying out the plan	Select a Strategy	Solve it	Eksplere solution	Review	Transformation
Conjecture Consequences of Solutions	Looking back solutions	Solve		Act on strategy	Extension	Prosses skill
		Review and Extend		Look back and evaluate the effects		Encoding

John Dewey (1933), George Polya (1957), dan Burton (1984) menyajikan empat tahapan dalam Pemecahan masalah. Krulik dan Rudnick (1980), Bransford dan Stein (1984), dan Newman (1977) menyajikan lima tahapan dalam Pemecahan Masalah.

2.1.2.3 Masalah Matematika Berkonteks

Masalah adalah suatu pertanyaan dimana pertanyaan tersebut merupakan tantangan bagi individu dan untuk menjawabnya diperlukan prosedur yang tidak biasa dilakukannya sehingga memerlukan penalaran berpikir yang lebih mendalam dari apa yang telah diketahuinya (Farida, 2015)

Menurut Stenberg (2006), masalah matematika dapat diklasifikasikan ke dalam dua jenis, yaitu:

1. Soal mencari (*problem to find*) yaitu mencari, menentukan atau mendapatkan nilai objek tertentu yang tidak diketahui dalam soal dan memberi kondisi yang sesuai. Objek yang ditanyakan atau dicari adalah syarat yang harus dipenuhi soal. Data atau informasi yang diberikan merupakan bagian terpenting dari sebuah soal mencari dan harus dipahami serta dikenali dengan baik pada saat awal memecahkan masalah.
2. Soal membuktikan (*problem to prove*), yaitu prosedur untuk menentukan suatu pernyataan benar atau tidak benar. Soal membuktikan terdiri atas bagian hipotesis dan kesimpulan. Pembuktian dilakukan dengan membuat atau memproses pernyataan yang logis dari hipotesis menuju kesimpulan, sedangkan untuk membuktikan bahwa suatu pernyataan tidak benar cukup diberikan contoh penyangkalnya sehingga pernyataan tersebut menjadi tidak benar.

Pembelajaran matematika di sekolah harus berguna dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari siswa. Maka diperlukan adanya soal matematika yang kontekstual yaitu soal yang menggunakan berbagai konteks sehingga menghadirkan situasi yang pernah dialami secara nyata oleh siswa. Dalam hal ini konteks dapat diartikan sebagai situasi atau fenomena yang terkait dengan konsep matematika yang sedang dipelajari. Menurut de Lange (1987) ada empat macam masalah konteks yaitu : (1) Personal siswa; (2) Sekolah/ akademik; (3) Masyarakat/publik; (4) Saintifik/ matematik. Tujuan penggunaan konteks adalah untuk menopang terlaksananya proses *guided reinvention* (pembentukan model, konsep, aplikasi dan mempraktekkan skill tertentu).

Dalam penelitian ini, masalah matematika berkonteks yang akan digunakan berkaitan dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Berbagai penelitian telah dilakukan terkait dengan materi SPLDV, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Andhani (2016) yang menghasilkan deskripsi representasi eksternal siswa dalam pemecahan masalah matematika. Dari penelitian tersebut didapati gambaran adanya perbedaan representasi eksternal siswa dalam pemecahan masalah matematika antara siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Diperlukan suatu sarana dan proses pembelajaran yang tepat agar siswa terdorong dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika (Murtafi'ah & Masfingatin, 2015; Ningsih, 2016; Nur & Palobo, 2018)

2.1.2.4 Pemecahan Masalah Matematika Berkonteks

Pemecahan masalah matematika merupakan suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan secara integratif semua bekal pengetahuan matematika yang dimiliki. Menurut Zevenbergen (2004) Pemecahan masalah matematika dapat dibantu melalui memiliki daftar rencana berbagai macam strategi yang dapat dipilih ketika menghadapi masalah yang berbeda pengetahuan akan strategi adalah hasil dari pengalaman dalam mengerjakan berbagai jenis soal. Strategi pemecahan masalah termasuk membuat tabel, membuat gambar, berpikir keras, jalankan / kerjakan, lihat pola, menaksir dan memeriksa, identifikasi informasi yang tidak diinginkan, menggunakan contoh sederhana, identifikasi alternatif lainnya, membuat generalisasi, bekerja terbalik (dari belakang) dan periksa jawaban.

Dalam penelitian ini, digunakan soal masalah matematika berkonteks dimana soal yang disajikan menghadirkan situasi yang pernah dialami secara nyata oleh siswa. Situasi atau fenomena yang dihadirkan terkait dengan konsep matematika yang sedang dipelajari. Pemecahan masalah dalam penelitian ini mengacu pada langkah-langkah pemecahan masalah model Polya, yaitu: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali jawaban.

2.1.3 Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas berasal dari kata efektif yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia mempunyai arti : (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya); (2) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan efektivitas sendiri mempunyai arti : (1) keadaan berpengaruh, hal berkesan; (2) keberhasilan usaha atau tindakan. Efektivitas juga dapat diartikan sebagai usaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, sesuai pula dengan rencana, baik dalam penggunaan data, sarana, maupun waktunya atau berusaha melalui aktivitas tertentu baik secara fisik maupun non fisik untuk memperoleh hasil yang maksimal baik secara kuantitatif maupun kualitatif (Said, 1981).

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Haryanto, 2012). Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Sugihartono (2007: 81)

mengartikan pembelajaran sebagai suatu upaya yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisir, dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil yang optimal.

Pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran dan prestasi siswa yang maksimal (Sinambela,2008). Dalam penelitian ini, pembelajaran dikatakan efektif jika ketercapaian rata-rata yang melewati Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan ketuntasan secara klasikal terpenuhi.

2.1.4 Tipe Kepribadian Berdasarkan MBTI

Kepribadian adalah pengorganisasian dinamis dari individu dalam menentukan cara penyesuaian diri (Sudarsono, 1997). Perbedaan tingkah laku pada setiap individu siswa maupun pengajar terjadi karena pengaruh dari kepribadian manusia sangat bermacam-macam (Hidayatulloh, Usodo, & Riyadi, 2003). Hasil penelitian Furnham, Moutafi, & Paltiel (2005) menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepribadian dengan kecerdasan. Penelitian ini akan menggunakan tipe kepribadian menurut Myers-Briggs Type Indicator (MBTI).

Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) adalah psikotes yang dirancang untuk mengukur preferensi psikologis seseorang dalam melihat dunia dan membuat keputusan. MBTI dikembangkan oleh Isabel Briggs Myers pada sejak 1940. Psikotes ini dirancang untuk mengukur kecerdasan individu, bakat, dan tipe kepribadian seseorang. MBTI merupakan instrumen yang paling banyak digunakan. Telah diperbarui dan divalidasi secara ketat selama lebih dari tujuh

puluh tahun. MBTI didasari pada jenis dan preferensi kepribadian dari Carl Gustav Jung, yang menulis *Psychological Types* pada tahun 1921. Tujuan dari MBTI adalah membuat teori tipe psikologis yang telah dijelaskan oleh Carl Jung dapat dimengerti dan berguna dalam kehidupan manusia. Sampai saat ini tes MBTI adalah tes kepribadian yang paling banyak dipakai di dunia selain tes enneagram. Hasil Inventarisasi MBTI memberikan individu dengan jalan untuk kesadaran diri dan kemungkinan untuk pertumbuhan manusia dan pengembangan profesional (Tyagi, 2008). Wandrial (2014) menerapkan tes MBTI pada kelas manajemen dan diperoleh hasil bahwa MBTI sangat berguna untuk memahami tipe kepribadian para mahasiswa dan menjadi referensi merancang suasana kelas yang dapat menciptakan kondisi kelas yang lebih tertib dan teratur.

Tes MBTI dipakai dalam berbagai penelitian baik bidang pendidikan dan non pendidikan. Fatroni & Erlin (2015) menggunakan MBTI untuk mengembangkan aplikasi penentuan karakter peserta didik yang memberikan manfaat bagi guru Bimbingan Konseling (BK) untuk memberikan konseling yang lebih terarah. Amaliyah & Noviyanto (2013) menggunakan MBTI sebagai pengembangan aplikasi untuk mengetahui karakter kepribadian karyawan perusahaan agar dapat ditempatkan pada bidang-bidang yang membuat potensi karyawan tersebut optimal. Harrington & Loffredo (2010) menggunakan MBTI dalam penelitiannya dan menunjukkan bahwa tipe kepribadian memainkan peran penting dalam pilihan sistem belajar siswa yaitu pembelajaran online atau pembelajaran tatap muka. Susanto & Mudaim (2017)

telah melakukan penelitian pengembangan inventori MBTI sebagai alternatif instrumen pengukuran tipe kepribadian.

Dalam mengembangkan MBTI, Isabel Briggs Myers dan Katharine Briggs Myers membahas dua tujuan terkait dalam perkembangan dan penerapan instrumen MBTI, yaitu: (1) Identifikasi dari dasar preferensi yang tersirat dalam Teori Carl Jung; (2) Identifikasi dan deskripsi dari 16 tipe kepribadian yang merupakan hasil dari interaksi dan preferensi. Dalam Tes MBTI, terdapat empat dimensi kecenderungan sifat dasar manusia utama yang saling berlawanan (dikotomi) yang merupakan penggambaran dari sifat dasar manusia, yaitu : (1) Dimensi pemusatan perhatian (*Introvert/Ekstrovert*), (2) Dimensi memahami informasi dari luar (*Sensing/Intuition*), (3) Dimensi menarik kesimpulan & keputusan (*Thinking/Feeling*), (4) Dimensi pola hidup (*Judging/Perceiving*)

Berdasarkan dimensi dasar tersebut dihasilkan 16 tipe kepribadian manusia yang merupakan kombinasi dari 4 dimensi dasar tersebut. Kombinasi kepribadian MBTI ini adalah :

1. ESTJ : *Extrovert, Sensing, Thinking, Judging*
2. ENTJ : *Extrovert, Intuition, Thinking, Judging*
3. ESFJ : *Extrovert, Sensing, Feeling, Judging*
4. ENFJ : *Extrovert, Intuition, Feeling, Judging*
5. ESTP : *Extrovert, Sensing, Thinking, Perceiving*
6. ENTP : *Extrovert, Intuition, Thinking, Perceiving*
7. ESFP : *Extrovert, Sensing, Feeling, Perceiving*
8. ENFP : *Extrovert, Intuition, Feeling, Perceiving*

9. INFP : *Introvert, Intuition, Feeling, Perceiving*
10. ISFP : *Introvert, Sensing, Feeling, Perceiving*
11. INTP : *Introvert, Intuition, Thinking, Perceiving*
12. ISTP : *Introvert, Sensing, Thinking, Perceiving*
13. INFJ : *Introvert, Intuition, Feeling, Judging*
14. ISFJ : *Introvert, Sensing, Feeling, Judging*
15. INTJ : *Introvert, Intuition, Thinking, Judging*
16. ISTJ : *Introvert, Sensing, Thinking, Judging*

2.1.5 Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI)

Problem Based Instruction adalah model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar dan pemecahan masalah otentik (Arends et al., 2001). Problem Based Instruction (PBI) atau pembelajaran berdasarkan masalah menekankan bahwa pembelajaran dikendalikan oleh masalah. Sehingga PBI dimulai dengan memecahkan masalah dan masalah yang diberikan kepada siswa tersebut memberikan pengetahuan baru sebelum mereka dapat memecahkan masalah tersebut.

Model pembelajaran Problem based instruction menggunakan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah kehidupan nyata. Problem based instruction dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran, melalui pengalaman belajar dalam kehidupan nyata. Arends dalam Trianto (2007 : 68) menjelaskan bahwa Problem based instruction merupakan pendekatan belajar yang menggunakan permasalahan autentik dengan maksud untuk menyusun

pengetahuan siswa, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Problem based instruction berpusat pada siswa. Problem based instruction merupakan salah satu dari berbagai model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam mengaktifkan siswa dalam belajar (Abbas dkk 2007: 8). Guru berkewajiban menggiring siswa untuk melakukan kegiatan. Guru sebagai penyaji masalah, memberikan instruksi-instruksi, membimbing diskusi, memberikan dorongan dan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan inkuiri. Guru diharapkan dapat memberikan kemudahan belajar melalui penciptaan iklim yang kondusif dengan menggunakan fasilitas media dan materi pembelajaran yang bervariasi. Pelaksanaan Problem based instruction didukung dengan beberapa metode mengajar diantaranya metode ceramah, tanya jawab, diskusi, penemuan dan pemecahan masalah.

Arends dalam Trianto (2007: 69-70) menyatakan bahwa pengembangan Problem based instruction memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah

Problem based instruction menggunakan masalah yang berpangkal kehidupan nyata siswa dilingkungannya. Masalah yang diberikan hendaknya mudah dipahami siswa sehingga tidak menimbulkan masalah baru bagi siswa yang pada akhirnya menyulitkan penyelesaian siswa, selain itu masalah yang disusun mencakup materi pelajaran disesuaikan dengan waktu, ruang dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2. Adanya keterkaitan antar disiplin ilmu

Apabila Problem based instruction diterapkan pada pembelajaran mata pelajaran tertentu, hendaknya memilih masalah yang autentik sehingga dalam pemecahan setiap masalah siswa melibatkan berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan masalah tersebut.

3. Penyelidikan autentik

Problem based instruction mewajibkan siswa melakukan penyelidikan autentik menganalisis dan merumuskan masalah, mengansumsi, mengumpulkan dan menganalisis data, bila perlu melakukan eksperimen, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah.

4. Menghasilkan dan memamerkan hasil suatu karya.

Problem based instruction menuntut siswa menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang ditemukan. Siswa menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang ditemukan. Siswa menjelaskan bentuk penyelesaian masalah dan menyusun hasil pemecahan masalah berupa laporan atau mempresentasikan hasil pemecahan masalah di depan kelas.

5. Kolaborasi

Problem based instruction memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil. Guru juga perlu memberikan minimal bantuan pada siswa, tetapi harus mengenali seberapa penting bantuan itu bagi siswa agar mereka lebih saling bergantung satu sama lain, dari pada bergantung pada guru.

Problem based instruction mengacu pada inkuiri, konstruktivisme dan menekankan pada berpikir tingkat tinggi. Model ini efektif untuk mengajarkan proses – proses berpikir tingkat tinggi, membantu siswa membangun sendiri pengetahuannya dan membantu siswa memproses informasi yang telah dimiliki. Problem based instruction menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Lingkungan belajar yang terbuka menuntut peran aktif siswa untuk melakukan penyelidikan terhadap masalah sehingga menjadi pembelajar yang mandiri. Hasil penelitian Eräpuro-Piila, Haka, Dietrich, & Kujala (2014) menunjukkan bahwa unsur-unsur pendekatan PBL dalam desain pembelajaran dapat menciptakan lingkungan belajar yang baik untuk siswa dengan berbagai jenis gaya kepribadian.

Pembentukan keterampilan pemecahan masalah dapat melalui model *IDEAL Problem Solving* dengan teori pemrosesan informasi (Nayazik, 2017) dan hasil penelitian (Nayazik, Sukestiyarno, & Hindarto, 2013) menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan perangkat pembelajaran model *IDEAL Problem Solving* dengan teori pemrosesan informasi efektif. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah Problem Based Learning (Vendiagrays, Junaedi, & Masrukan, 2015)

Tahapan Problem based instruction dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian hasil kerja siswa. Dalam penelitian ini akan diterapkan pembelajaran Problem Based Instruction dengan tahap menurut Sugiyanto (2009): (1) Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa; (2) Mengorganisasikan siswa untuk meneliti; (3)

Membantu investigasi mandiri dan kelompok; (4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil; (5) Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah. Tabel 2.2 menampilkan Sintaks Problem Based Instruction (PBI) menurut Sugiyanto (2009)

Tabel 2.2 Sintaks Problem Based Instruction (PBI)

No	Tahap	Tingkah Laku Guru
1.	Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilihnya
2.	Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
3.	Membantu investigasi mandiri dan kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
4.	Mengembangkan dan mempresentasikan hasil	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya
5.	Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

2.1.6 Blended Learning

Kurtus (2004) mendefinisikan Blended Learning sebagai berikut

“blended learning is a mixture of the various learning strategies and delivery methods that will optimize the learning experience of the user”.

Blended learning adalah campuran dari berbagai strategi pembelajaran dan metode penyampaian yang akan mengoptimalkan pengalaman belajar bagi penggunanya.

Pelaksanaan strategi blended memungkinkan penggunaan sumber belajar online, terutama yang berbasis web/blog, tanpa meninggalkan kegiatan tatap muka (Elliot, 2002:58).

Sedangkan Allen, Seaman, and Garrett (2007: 5), mendefinisikan blended learning sebagai berikut :

“The definition of an online program or blended program is similar to the definition used for courses; an online program is one where at least 80 percent of the program content is delivered online and a blended program is one where between 30 and 79 percent of the program content is delivered online”

Graham, Allen dan Ure dalam Bonk dan Graham (2006: 4) mendefinisikan blended learning dalam tiga kombinasi yaitu : 1) Kombinasi antara strategi pembelajaran, 2) Kombinasi antara metode pembelajaran, 3) Kombinasi antara *online learning* dengan pembelajaran tatap muka. Karakteristik *blended learning* merupakan perpaduan pembelajaran berbasis tatap muka dan *online learning* dengan komposisi *online learning* sebanyak 30-79%. *Blended learning* mempunyai 3 komponen pembelajaran yang dicampur menjadi satu bentuk pembelajaran blended learning. Komponen-komponen itu terdiri dari 1) *online learning*, 2) pembelajaran tatap muka, dan 3) belajar mandiri (Hasbullah, 2014).

Sehingga *Blended Learning* dapat diartikan sebagai pencampuran dua atau lebih strategi atau metode pembelajaran untuk mendapatkan hasil yang diharapkan. Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan *Blended learning* adalah percampuran antara pembelajaran tatap muka menggunakan model Problem

Based Instruction (PBI) dengan pembelajaran online menggunakan aplikasi Edmodo. Setiap tahapan pembelajaran tatap muka menggunakan model PBI selalu didukung secara online oleh guru dengan aplikasi Edmodo.

Aplikasi edmodo digunakan sebagai sarana untuk membagikan materi secara online, tanya jawab secara online, pemberian tugas secara online dan galeri hasil karya siswa. Pembelajaran secara online dilaksanakan di luar jam pelajaran, sehingga guru dan siswa selalu terhubung.

Tabel 2.3 Sintaks Blended Learning

No	Tahap	Peran Guru
1.	Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan menjelaskan logistik yang dibutuhkan termasuk penjelasan penggunaan media pembelajaran secara online. Mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah melalui pertemuan tatap muka di kelas maupun secara online.
2.	Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut dengan penjelasan secara langsung dalam pertemuan tatap muka dan penjelasan secara online dengan menggunakan fasilitas dalam aplikasi.
3.	Membantu investigasi mandiri dan kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah dengan pendampingan secara langsung dalam pertemuan tatap muka dan pendampingan secara online berupa sesi tanya jawab dan diskusi yang dapat dilaksanakan secara individu dan kelompok dengan fasilitas dalam aplikasi.
4.	Mengembangkan dan mempresentasikan hasil	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya. Guru memberikan berbagai materi dan contoh karya dalam fasilitas pembelajaran online dan memfasilitasi galeri dalam aplikasi sebagai tempat

		siswa memamerkan hasil karya yang telah dihasilkan siswa.
5.	Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Guru juga melaksanakan evaluasi secara online dengan quiz dan pembahasan lebih lanjut.

2.2 Kerangka Teoritis

2.2.1 Penelitian yang Relevan

Kim & Han (2014) melakukan penelitan tentang hubungan antara profil kepribadian MBTI, performa akademik dan kepuasan siswa pada mahasiswa keperawatan. Penelitian dilakukan di Daejeon Korea dengan 109 partisipan. Hasil dari penelitian tersebut adalah adanya indikasi bahwa tingkat prestasi akademik siswa dan kepuasan siswa adalah berbeda menurut tipe kepribadian mereka.

Lin, Tseng, & Chiang (2017) melakukan penelitian tentang pengaruh Blended Learning terhadap prestasi belajar siswa SMP dan Sikap siswa terhadap matematika. Percobaan dilakukan desain kelompok kontrol pretest dan posttest. Hasil analisa menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen memiliki efek positif tidak hanya pada hasil pembelajaran tetapi juga pada sikap siswa terhadap matematika dalam lingkungan Blended Learning. Hasil awal juga menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan siswa dengan kemampuan tinggi lebih termotivasi dalam lingkungan blended learning. Siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika setelah pengalaman dalam lingkungan blended learning.

Nisak & Qohar (2015) melakukan penelitian untuk mendeskripsikan pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah Polya. Dalam penelitian tersebut didapat kesimpulan bahwa pembelajaran

berbasis masalah berdasarkan langkah pemecahan masalah Polya yang dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika adalah 1) mengenalkan siswa pada masalah, 2) mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) membantu investigasi mandiri dan kelompok dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah Polya, 4) mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Hasanah, Mardiyana, & Sutrima (2013) melakukan penelitian untuk mengetahui proses berpikir siswa ditinjau dari tipe kepribadian dan *gender*. Penelitian dilaksanakan terhadap siswa SMP dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dan tipe kepribadian yang digunakan adalah *extrovert-introvert*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa extrovert laki-laki dalam memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah dan dalam memeriksa kembali jawaban menggunakan proses berpikir asimilasi sedangkan dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah menggunakan proses berpikir akomodasi. Siswa extrovert perempuan dalam memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan dalam memeriksa kembali jawaban menggunakan proses berpikir asimilasi. Siswa introvert laki-laki dalam memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan dalam memeriksa kembali jawaban menggunakan proses berpikir asimilasi. Siswa introvert perempuan dalam memahami masalah dan membuat rencana pemecahan masalah menggunakan proses berpikir asimilasi, dalam melaksanakan rencana pemecahan

masalah dan dalam memeriksa kembali jawaban juga menggunakan proses berpikir asimilasi namun tidak sempurna.

Blended Learning dapat digunakan sebagai alternatif dalam strategi pembelajaran matematika karena dapat menggabungkan kegiatan pembelajaran konvensional di kelas dengan pembelajaran Online menuju kemandiri dalam belajar.(Hasbullah, 2014)

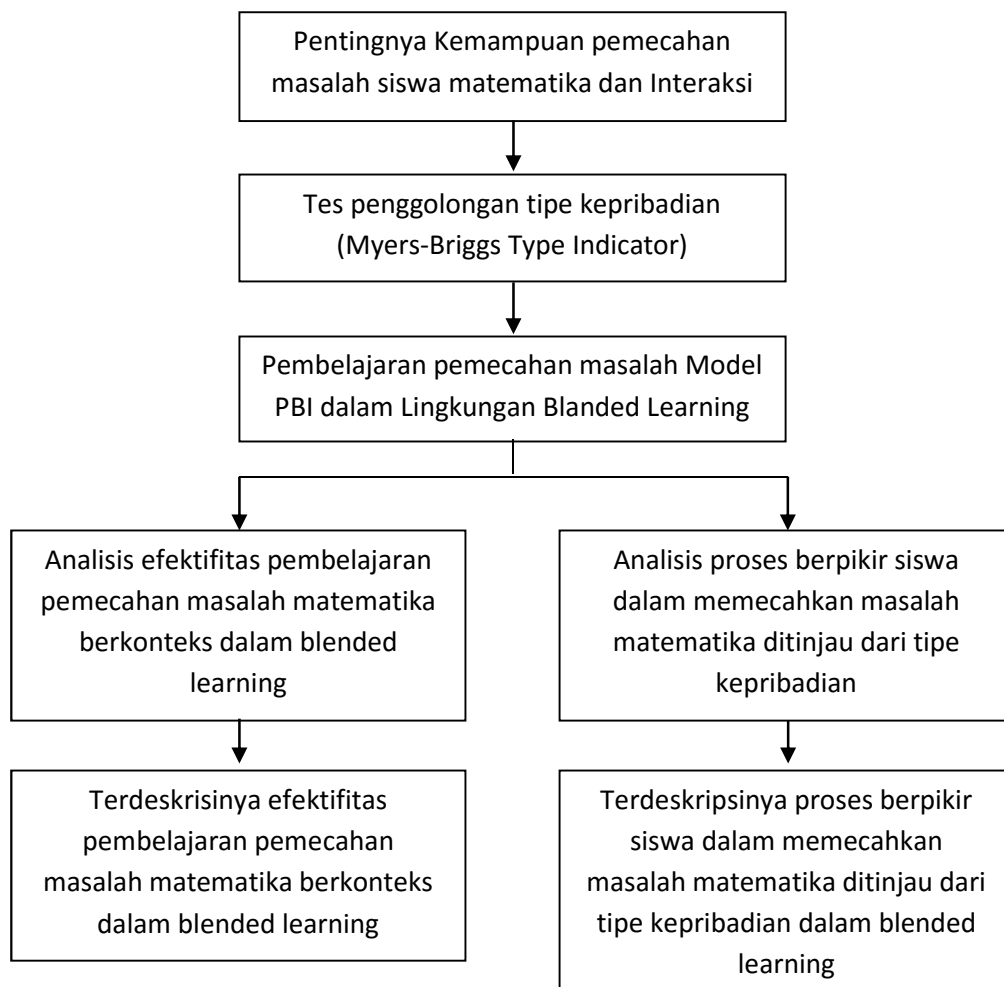
Pembelajaran dengan blended learning di sekolah sangat penting untuk terus dikembangkan, karena dengan blended learning siswa dapat mencari materi sekolah secara mandiri tanpa dibatasi waktu di sekolah untuk mengembangkan pemahaman materi yang dilakukan secara intensif di sekolah dengan tatap muka dengan guru (Supandi, Kusumaningsih, & Aryanto, 2016).

Kise (2005) melakukan penelitian dengan mengadopsi metodologi gaya belajar berdasarkan tipe psikologi MBTI. Guru dilatih menggunakan teknik yang memenuhi kebutuhan preferensi tipe psikologi dan menggunakan pendekatan pemecahan masalah untuk mengurangi jumlah siswa yang gagal.

2.3 Kerangka Berpikir

Menganalisis Proses berpikir peserta didik dapat dilihat dari hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal Pemecahan masalah. Strategi untuk menyelesaikan soal adalah metode-metode mendekati soal tanpa bergantung dari topik atau materi pelajaran tertentu. Dalam memecahkan masalah, Polya mengajukan empat langkah dalam memecahan masalah, yaitu: (1) *understand to the problem*, (2) *make a plan*, (3) *carry out our plan*, dan (4) *look back at the completed solution*.

Berdasarkan rumusan masalah, pengklasifikasian tipe kepribadian siswa menggunakan instrumen berdasarkan MBTI. Analisis proses berpikir siswa dalam Pemecahan Masalah menggunakan tes dan wawancara. Seorang pengajar yang menggunakan pendekatan pemecahan masalah, mengetahui proses berpikir siswa dan mengetahui tipe kepribadian siswa maka pembelajaran akan mencapai tujuan dan bermakna.



Gambar 2.1 Bagan Skema Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan pembelajaran Model *Problem Based Instruction (PBI)* dalam lingkungan *Blended Learning* mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan pembelajaran Model *Problem Based Instruction (PBI)* dalam lingkungan *Blended Learning* mencapai ketuntasan secara klasikal.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang diterapkan efektif karena memenuhi kriteria efektivitas yang telah ditetapkan yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan pembelajaran Model *Problem Based Instruction (PBI)* dalam lingkungan *Blended Learning* mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75 dan mencapai ketuntasan klasikal 75%
2. Pada kelas VIII D terdapat 9 tipe kepribadian, sehingga dipilih 9 orang siswa secara acak untuk mewakili tipe kepribadian masing-masing. Deskripsi proses berpikir pemecahan masalah matematika berdasarkan tipe kepribadian MBTI sebagai berikut :
 - a. Siswa dengan tipe kepribadian ESTJ dan INTJ memiliki kecenderungan menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan dengan hasil tepat namun tidak konsisten. Siswa memecahkan masalah matematika materi SPLDV yang disajikan dengan tepat sesuai langkah-langkah pemecahan masalah secara berurutan. Namun, terdapat 1 soal yang pemecahan masalahnya tidak tepat yaitu pada proses pembentukan kesimpulan. Terdapat perbedaan dalam proses pembentukan pendapat dimana tipe kepribadian ESTJ tidak menghubungkan dengan pengetahuan yang sebelumnya

dimiliki sedangkan tipe kepribadian INTJ dalam proses membentuk pendapat menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah sebelumnya dimiliki.

- b. Siswa dengan tipe kepribadian ESTP, ESFJ dan ESFP memiliki kecenderungan menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan dengan hasil tepat dan konsisten. Siswa memecahkan seluruh masalah matematika materi SPLDV yang disajikan dengan tepat sesuai langkah-langkah pemecahan masalah secara berurutan. Terdapat perbedaan dalam proses pembentukan pendapat dimana tipe kepribadian ESFP tidak menghubungkan dengan pengetahuan yang sebelumnya dimiliki sedangkan tipe kepribadian ESTP dan ESFJ dalam proses membentuk pendapat menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah sebelumnya dimiliki.
- c. Siswa dengan tipe kepribadian ENFJ memiliki kecenderungan menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan dengan tepat namun tidak konsisten. Siswa memecahkan masalah matematika materi SPLDV yang disajikan dengan tepat sesuai langkah-langkah pemecahan masalah secara berurutan. Namun, terdapat 1 soal yang pemecahan masalahnya tidak tepat. Terdapat kesalahan dalam langkah pemecahan masalah yang merupakan indikator proses pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan. Tipe kepribadian ENFJ melalui proses membentuk pendapat

dengan menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah sebelumnya dimiliki.

- d. Siswa dengan tipe kepribadian ISTJ memiliki kecenderungan menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dan pembentukan pendapat dengan tepat dan konsisten namun belum menggunakan proses berpikir pembentukan kesimpulan dengan tepat. Siswa tidak memecahkan masalah matematika materi SPLDV yang disajikan dengan tepat sesuai langkah-langkah pemecahan masalah. Terdapat kesalahan dalam langkah pemecahan masalah yang merupakan indikator proses berpikir pembentukan kesimpulan. Tipe kepribadian ISTJ melalui proses membentuk pendapat dengan menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah sebelumnya dimiliki.
- e. Siswa dengan tipe kepribadian ISTP dan ISFJ memiliki kecenderungan menggunakan proses berpikir pembentukan pengertian dengan tepat dan konsisten, proses berpikir pembentukan pendapat dengan tepat dan belum menggunakan proses berpikir pembentukan kesimpulan dengan tepat. Siswa tidak memecahkan masalah matematika materi SPLDV yang disajikan dengan tepat sesuai langkah-langkah pemecahan masalah. Terdapat kesalahan dalam langkah pemecahan masalah yang merupakan indikator proses berpikir pembentukan kesimpulan. Terdapat perbedaan dalam proses pembentukan pendapat dimana tipe kepribadian ISFJ tidak menghubungkan dengan pengetahuan yang sebelumnya dimiliki sedangkan tipe kepribadian ISTP dalam proses membentuk pendapat

menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah sebelumnya dimiliki.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan, didapati bahwa (1) Implementasi model pembelajaran PBI dengan lingkungan blended learning efektif sehingga disarankan agar pembelajaran PBI dengan lingkungan blended learning dilaksanakan secara berkesinambungan dan konsisten pada pembelajaran pemecahan masalah; (2) Adanya perbedaan proses berpikir siswa dengan tipe kepribadian yang berbeda sehingga disarankan untuk dilaksanakannya tes tipe kepribadian terhadap siswa sebagai sarana untuk lebih memahami proses berpikir siswa sehingga dapat menjadi referensi pendekatan guru terhadap siswa. (3) Adanya proses berpikir yang gagal dilalui siswa dengan baik sehingga disarankan agar guru lebih melakukan pendampingan pada tahap tersebut yaitu tipe kepribadian ESTJ dan INTJ pada proses pembentukan kesimpulan, tipe kepribadian ENFJ pada proses berpikir pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan pembentukan kesimpulan. tipe kepribadian ISTJ proses berpikir pembentukan kesimpulan. tipe kepribadian ISTP dan ISFJ pada proses berpikir pembentukan pendapat dan proses berpikir pembentukan kesimpulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. 2014. "Penyelesaian Masalah Matematika Pada Tipe Kepribadian Phlegmatis". *Aksioma*, 3(2), 16–22.
- Agustina, R., & Farida, N. 2015. "Proses Berpikir Siswa SMK dalam Menyelesaikan Masalah Matematika ditinjau dari Tipe Kepribadian Phlegmatis". *Aksioma*, 4(1): 1–8.
- Akramunnisa, & Sulestry, A. I. 2016. "Analisis Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Tinggi Dan Gaya Kognitif Field Independent (Fi)". *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2) : 46–56. Retrieved from <http://journal.uncp.ac.id/index.php/Pedagogy>
- Amaliyah, M., & Noviyanto, F. 2013. "Aplikasi Tes Kepribadian untuk Penempatan Karyawan Menggunakan Metode MBTI (Myers-Briggs Type Indicator) Berbasis Web (Studi Kasus : PT . Winata Putra Mandiri)". *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 1(2): 607–616. Retrieved from journal.uad.ac.id/index.php/JSTIF/article/download/2584/1539
- Andhani, R. A. 2016. "Representasi Eksternal Siswa dalam Pemecahan Masalah SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Matematika". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 179–186.
- Arends, R.I. 2001. *Learning to Teach*. New York: Mc graw Hill Companies
- Arifin, S., Kartono, & Hidayah, I. 2018. "The Analysis of Problem Solving Ability in Terms of Cognitive Style in Problem Based Learning Model with Diagnostic Assessment". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 7(1): 1–10.
- Arifin, Z. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Aunurrofiq, M., & Junaedi, I. 2017. "Kecemasan Matematik Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pemecahan Masalah". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2): 157–166.
- Ayadi, O. F., Chatterjee, A., & Woldie, M. 2006. "Matching Testing Strategy With Student Personality In A Historically Black University". *Journal of College & Learning*, 3(3): 87–94.

- Aziz, A., Kusmayadi, T. A., & Sujadi, I. 2014. "Proses Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Dimensi Myer-Briggs Siswa Kelas VIII MTs NW Suralaga Lombok Timur Tahun Pelajaran 2013/ 2014". *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(10): 1079–1093.
- Cresswell, J.W. 2010. *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed edisi ketiga*. Yogyakarta :Pustaka Belajar.
- Dianawati, R. N., Kartono, & Wardono. 2018. "PMRI Learning With Blended Learning Strategy to Improve Mathematical Literacy Skill". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 7(1): 79–85.
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. 2018. "Blended learning: the new normal and emerging technologies". *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1): 1–16. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Eko Setiyono Riau, B., & Junaedi, I. 2016. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Kelas VII Berdasarkan Gaya Belajar Pada Pembelajaran PBL". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(2): 166–178. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Eräpuro-Piila, L., Haka, M., Dietrich, P., & Kujala, J. 2014. "Problem-based learning in university education: Do psychological preferences make a difference?". *International Journal of Management in Education*, 8(2): 101–116. <https://doi.org/10.1504/IJMIE.2014.060229>
- Ernest, Paul. 1991. *The Philosophy of Mathematics Education*. London: The Palmer Press.
- Eryilmaz, M. 2015. "The Effectiveness Of Blended Learning Environments. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*", 8(4): 251. <https://doi.org/10.19030/cier.v8i4.9433>
- Farida, N. 2015. "Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika". *Aksioma*, 4(2), 42–52.
- Fatroni, M., & Erlin. 2015. "Aplikasi Menentukan Karakter Peserta Didik Menggunakan Teori Myers Briggs Type Indicator". *SATIN*, 1(2): 41–47.
- Fitra, R., Hajidin, & Anshari, B. I. 2016. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK melalui Model Problem-Based Instruction (PBI)". *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(2): 35–41.
- Furnham, A., Moutafi, J., & Paltiel, L. 2005. "Intelligence in relation to Jung's personality types". *Individual Differences Research*, 3(1): 2–13.

- Geni, P. R. L., & Hidayah, I. (2017). "Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning Bernuansa Etnomatematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Abstrak". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), 11–17
- Gilbert, J. E., & Swanier, C. a. 2008. "Learning Styles : How Do They Fluctuate ?". *Institute for Learning Style Journal*, 1() : 29–40.
- Harrington, R., & Loffredo, D. A. 2010. "MBTI personality type and other factors that relate to preference for online versus face-to-face instruction". *Internet and Higher Education*, 13(1–2) : 89–95. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.11.006>
- Hartono, & Azizah, F. 2018. "Pemetaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kecemasan Matematika". *Aksioma*, 7(1), 68–72.
- Hasanah, N., Mardiyana, & Sutrima. 2013. "Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Estrovert-Introvert dan Gender". *Jurnal Pasca UNS*: 422–432.
- Hasbullah. 2014. "Blended Learning, Trend Strategi Pembelajaran Matematika Masa Depan". *Jurnal Formatif*, 4(1): 49–56.
- Hasjiandito, A., Haryono, & Djuniadi. 2014. "Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Proyek pada Mata Kuliah Media Pembelajaran di Jurusan PGPAUD UNNES". *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 3(2): 38–43. <https://doi.org/10.15294/ijcet.v3i2.9825>
- Hidayatulloh, Usodo, B., & Riyadi. 2003. "Proses berpikir kreatif siswa smp dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian siswa", (20), 445–456.
- Hudojo, H. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta : Departemen pendidikan dan kebudayaan
- Hudojo, H. 2003. *Belajar Mengajar Matematika*. Malang: FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Irianti, N. P., Subanji, & Chandra, T. D. 2016. "Proses Berpikir Siswa Quitter Dalam Menyelesaikan Masalah Spldv Berdasarkan Langkah-Langkah Polya". *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2) : 133–142. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v1i2.582>
- Ismawati, N., Masrukan, & Junaedi, I. 2015. "Strategi dan Proses Berpikir dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Tingkat Kecemasan Matematika". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(2) : 93–101.

- Kai Kow Joseph, Y. 2011. "An Exploratory Study of Primary Two Pupils' Approach to Solve Word Problems". *Journal of Mathematics Education © Education for All*, 4(1) : 19–30.
- Kartono, & Imron, A. 2011. "Penerapan Teknik Penilaian Learning Journal Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Segiempat". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2(1), 57–71.
- Kholiq, A., Scolastika, M., & Hidayah, I. 2017. "Model Project Based Learning dengan Hands on Activity Berbantuan Media Wayang Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 206–216. Retrieved from <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/view/1175/867>.
- Kim, M. R., & Han, S. J. 2014. "Relationships between the myers-briggs type indicator personality profiling, academic performance and student satisfaction in nursing students". *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 6(6) : 1–12. <https://doi.org/10.14257/ijbsbt.2014.6.6.01>
- Kintu, M. J., Zhu, C., & Kagambe, E. 2017. "Blended learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design features and outcomes". *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(7) : 1–20. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0043-4>
- Kise, J. A. . 2005. "Coaching Teachers for Change: Using the Concepts of Psychological Type to Reframe Teacher Resistance". *Journal of Psychological Type*, 65(6), 47–58.
- Laili, H. 2016. "Keefektifan Pembelajaran dengan Pendekatan CTL dan PBL Ditinjau dari Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa". *PYTHAGORAS :Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 25–34.
- Lexy J. Moleong. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Lin, Y. W., Tseng, C. L., & Chiang, P. J. 2017. "The effect of blended learning in mathematics course". *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(3) : 741–770. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00641a>
- Margana, A. 2016. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Instruction terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa". *Jurnal Moshrafa*, 5(1): 218–225.

- Moleong, L.J. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Murtafi'ah, W., & Masfingatin, T. 2015. "Proses Berpikir Mahasiswa dengan Kemampuan Spatial Intellegent Tinggi dalam Memecahkan Masalah Geometri". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1): 133–148.
- Mutaqin, A., Marethi, I., & Syamsuri. 2016. "Model Blended Learning di Program Studi Pendidikan Matematika UNTIRTA". *Cakrawala Pendidikan*, 25(1): 134–141.
- Narmaditya, B. S., Wulandari, D., & Sakarji, S. R. B. 2017. "Does Problem Learning Improve Critical Thinking Skills?". *Cakrawala Pendidikan*, 37(3), 389–397. <https://doi.org/10.11698/PED.2017.03.08>
- Nayazik, A. 2017. "Pembentukan Keterampilan Pemecahan Masalah melalui Model IDEAL Problem Solving dengan Teori Pemrosesan Informasi". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 182–190.
- Nayazik, A., Sukestiyarno, & Hindarto, N. 2013. "Peningkatan Karakter dan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Ideal Problem Solving-Pemrosesan Informasi". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 2(2), 89–94.
- Ningsih, E. F. 2016. "Proses Berpikir Mahasiswa Dalam Pemecahan Masalah Aplikasi Integral Ditinjau Dari Kecemasan Belajar Matematika (Math Anxiety)". *Iqra': Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 1(2): 191–217.
- Nisak, H., & Qohar, A. 2015. "Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika". *Kreano*, 6(2): 156–163.
- Noriza, M. D., Kartono, & Sugianto. 2015. "Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas X pada pembelajaran Berbasis Masalah". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(2), 66–75.
- Nur, A. S., & Palobo, M. 2018. "Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender". *Kreano*, 9(2): 139–148.
- Okike, E. U., & Amoo, O. A. 2014. "Problem Solving and Decision Making: Consideration of Individual Differences in Computer Programming Skills Using Myers Briggs Type Indicator (MBTI) and Chidamber and Kemerer Java Metrics (CKJM)". *Journal of Applied Information Science and Technology*, 7(1): 27–34.
- Orton, A. 2004. *Learning mathematics : issues, theory and classroom practice*.

- Pertiwi, A. D., & Susilo, B. E. 2014. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Pembelajaran Model 4K Berdasarkan Tipe Kepribadian Peserta Didik Kelas VII". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(2), 195–204. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2013.10.038>.
- Polya, G.. 1973. *How to Solve It*. New Jersey: Pricenton University Press.
- Prasetya, Y. R., Mulyono, & Rochmad. 2018. "Difficulty Analysis of Mathematical Problem Solving in Accordance with Student Dependent Fields Based on Marzano Taxonomy for Grade VIII Students". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, : 1–5.
- Putra, R. W. Y. 2017. "Analisis Proses Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Guardian Dan Idealis". *Nabla Nusantara : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1): 52–65.
- Ramalisa, Y. 2013. "Proses Berpikir Kritis Siswa SMA Tipe Kepribadian Thinking Dalam Memecahkan Masalah Matematika". *Edumatica*, 03(01): 42–47. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.02.012>
- Rasyid, M. A., Budiarto, M. T., & Lukito, A. 2017. "Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 171–181.
- Riasari, D. 2018. "Peranan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Blended Learning Terhadap Komunikasi Matematis Siswa dalam Materi Statistik Pada SMAN 1 Tapung". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4): 813–820.
- Sahyuni, K. S., Yerizon, & Vionanda, D. 2012. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa dengan Pembelajaran Problem Based Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika*", 1(1): 12–16.
- Sanjaya, I. W., Sujana, I. W., & Suniasih, N. W. 2017. "Korelasi antara Berpikir Kreatif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Kompetensi Inti Pengetahuan IPS Kelas V". *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganasha*, 5(2): 1–10.
- Sari, L. N. 2016. "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Adversity Quotient (AQ)". *KREANO*, 7(2): 163–170.
- Sinambela, P.N.J.M. 2008. "Faktor-faktor Penentu Keefektifan Pembelajaran dalam Model Pembelajaran Masalah (Problem Based Instruction)". *Jurnal Penelitian*, 1: 1-8.
- Slavin, Robert E.. 2008. *Educational Psychology: Theory and Practice*. Terjemahan Marianto Samosir. Jakarta: PT Indeks.

- Solso, Robert L.. 1995. *Cognitive Psychology*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Stenberg, R.J. 2006. *Cognitive Psychology*. Belmont: Thomson Higher Education
- Sugiyanto.2009.Model-model Pembelajaran Inovatif. Surakarta: Mata Padi Presindo
- Sugiyono.2013.Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono.2016.Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung : Alfabeta
- Sulastrri, E., Mariani, S., & Mashuri. 2015. "Studi Perbedaan Keefektifan Pembelajaran LC-5E dan CIRC Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika". *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(1), 26–32.
- Sulistiyoningsih, T., Kartono, & Mulyono. 2015. "PBL Bernuansa Adiwiyata dengan Blended Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Karakter Peduli Lingkungan". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(2): 84–92.
- Suherman,E dkk. 2003. Strategi pembelajaran matematika kontemporer. Jakarta : Universitas Pendidikan Indonesia
- Sunarto, D., Budayasa, I. K., & Juniati, D. 2017. "Profil Proses Berpikir Mahasiswa Tipe Kepribadian Sensing dalam Pemecahan Masalah Logika Matematika". *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(2) : 298–308. <https://doi.org/10.21831/cp.v36i2.13119>
- Supandi, Kusumaningsih, W., & Aryanto, L. 2016. "Keefektifan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Matematika". *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*", 23(): 64–69. Retrieved from <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/10154>
- Susanto, E., & Mudaim. 2017. "Pengembangan Inventori MbtI Sebagai Alternatif Instrumen Pengukuran Tipe Kepribadian". *Indonesian Journal Of Educational Counseling*, 1(1): 41–52.
- Tyagi, A. 2008. "Personality Profiles Identification Using MBTI Test for Management Students: An Empirical Study". *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 34(1): 151–162.
- Utaminingsih, S., & Setyabudi, I. 2012. "Tipe Kepribadian Dan Prokrastinasi Akademik Pada Siswa Sma ” X ” Tangerang". *Jurnal Psikologi Edukasi*, 10(1): 48–57.

- Vendiagrys, L., Junaedi, I., & Masrukan. 2015. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Soal Setipe TIMSS Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Model Problem Based Learning". *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(1), 34–41.
- Wandrial, S. 2014. "Tipe Kepribadian Mahasiswa Kelas Manajemen Universitas Bina Nusantara Dengan Menggunakan Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)". *Binus Business Review*, 5(1): 344–354.
- Widayanti, L. 2016. "Deskripsi Level Kemampuan Siswa SMP dengan Tipe Kepribadian Cenderung Introvert dalam Menyelesaikan Masalah Matematika". *Jurnal Edukasi*, 2(1) : 83–94. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>.
- Yanto, B., & Retnawati, H. 2018. "Dapatkah Model Blended Learning Mempengaruhi Kemandirian Belajar Matematika Siswa?". *Aksioma*, 7(3), 324–333.
- Zevenbergen, R., Dole, S., and Wright, R. 2004. *Teaching mathematics in primary schools*.

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba

No.absen	Nama	Kode
1	Agus Junaedi	S-UC01
2	Ahmad Faiz Ramzy	S-UC02
3	Ahmad Faqzi	S-UC03
4	Ahmad Syaifudin	S-UC04
5	Anggun Waluyo	S-UC05
6	Azka Intan Saputri	S-UC06
7	Bagus Purnomo	S-UC07
8	Castro Wardoyo	S-UC08
9	Della Fitrihanah	S-UC09
10	Dhita Yuli Arifiyanti	S-UC10
11	Een Lestari	S-UC11
12	Eka Yulianti	S-UC12
13	Fikhi Yoga Virnanda	S-UC13
14	Hamdan Rizky	S-UC14
15	Hendi Ardiansyah	S-UC15
16	Kumpul Muhidin	S-UC16
17	Laili Hamidatussalisa	S-UC17
18	Muslih Efendi	S-UC18
19	Mustika Amilia	S-UC19
20	Nia Kartika Putri	S-UC20
21	Niken Amanda	S-UC21
22	Nova Aditiya	S-UC22
23	Novi Ramahdani	S-UC23
24	Riska Agata	S-UC24
25	Rita Susia	S-UC25
26	Rizqi Turah Hidayat	S-UC26

27	Rohmah Sumirah	S-UC27
28	Sabrina Nugrahesti	S-UC28
29	Santi	S-UC29
30	Satria Adi Nugraha	S-UC30
31	Silvia Damayanti	S-UC31
32	Siti Nuraisyah	S-UC32

Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas VIII D SMP N 1 Pecalungan

No. Absen	Nama	Kode
1	Afiqoh Umi Zulfa	S-01
2	Alif Nugroho	S-02
3	Angga Prayoga	S-03
4	Aril Hadi Prastya	S-04
5	Arya Darma Mahiswari	S-05
6	Bagus Susilo	S-06
7	Cantika Difa L	S-07
8	Chandy Anugra Pratama	S-08
9	David Kurniawan	S-09
10	Difa Tanjiatun Nisa	S-10
11	Dimas Dion Permana	S-11
12	Dwi Kurniasih	S-12
13	Ferdiansyah	S-13
14	Fina Sofiani	S-14
15	Hanifatul Fadilah	S-15
16	Ira Meilida	S-16
17	Irwanto	S-17
18	Iswatun Eviana	S-18
19	Khoirun Ni'am	S-19
20	Khoirunnisa'	S-20
21	M.Sodik	S-21
22	M.Syauqi Al Sunni	S-22
23	M.Helmi Ardyansyah	S-23
24	Nur Amilah	S-24
25	Nurul Najwa	S-25
26	Oktavia Tri Fadilah	S-26
27	Riswati	S-27

28	Stephanie Citra Dewi Ivanajati	S-28
29	Sugiyanto	S-29
30	Titik Nur Amanah	S-30
31	Wahyu Hesti Ningsih	S-31
32	Wida Ariyanti	S-32
33	Yanu Yustianto	S-33
34	Zaki Ariski	S-34
35	Zakiyatun N	S-35

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Pecalungan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

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

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya dihubungkan dengan masalah kontekstual 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan	1. Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel 2. Penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel 3. Penerapan	1. Membuat dan mendefinisikan bentuk sistem persamaan linear dua variabel. 2. Menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel 3. Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan	Melalui model problem based instruction dalam lingkungan blanded learning, peserta didik melaksanakan diskusi dan membuat karya : Pendahuluan Menyiapkan psikis dan fisik peserta didik Inti <i>Orientasi siswa pada masalah</i> Menjelaskan tujuan pembelajaran,	1. Tes tertulis berbentuk uraian 2. Kuis dalam LKS 3. Proyek siswa	3x 2JP (1JP = 40 menit)	1. Buku teks matematika Kelas VIII semester 1 2. LKS

<p>dengan sistem persamaan linear</p>	<p>sistem persamaan linear dua variabel</p>	<p>dengan sistem persamaan linear dua variabel</p> <p>4. Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</p>	<p>kebutuhan logistik dan memotivasi siswa</p> <p><i>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</i> Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut</p> <p><i>Membantu investigasi mandiri dan kelompok</i> Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah</p> <p><i>Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya</i> Guru membantu siswa dalam merencanakan, menyiapkan dan menampilkan karya</p> <p><i>Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah</i> Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi</p> <p>Penutup Peserta didik dengan dibimbing guru membuat kesimpulan</p>			
---------------------------------------	---	--	--	--	--	--

Lampiran 4 HASIL TES TIPE KEPERIBADIAN MBTI

No	Kode	Tipe Kepribadian
1	S-01	ESTJ
2	S-02	ESTP
3	S-03	ENFJ
4	S-04	ISTJ
5	S-05	ESTJ
6	S-06	ISTJ
7	S-07	ISTP
8	S-08	ESTP
9	S-09	ESTJ
10	S-10	ESTJ
11	S-11	ISTJ
12	S-12	INTJ
13	S-13	ESTJ
14	S-14	ISTJ
15	S-15	ISTJ
16	S-16	ISTJ
17	S-17	ESFJ
18	S-18	ESFJ
19	S-19	ESTJ
20	S-20	ESFJ
21	S-21	ESFP
22	S-22	ESFJ
23	S-23	ESTJ
24	S-24	ESFJ
25	S-25	ISFJ
26	S-26	ESTJ
27	S-27	ISTJ
28	S-28	Tidak mengisi
29	S-29	ISFJ
30	S-30	ESFJ
31	S-31	ESFJ
32	S-32	ESTJ
33	S-33	ESFP
34	S-34	ESTJ
35	S-35	ESFJ

Lampiran 5 Daftar Nama Subjek Penelitian

No	Nama	Kode	Tipe Kepribadian
1	Angga Prayoga	S-03	ENFJ
2	Cantika Difa L	S-07	ISTP
3	Chandy Anugra Pratama	S-08	ESTP
4	Difa Tanjiatun Nisa	S-10	ESTJ
5	Dwi Kurniasih	S-12	INTJ
6	Ira Meilida	S-16	ISTJ
7	Khoirunnisa'	S-20	ESFJ
8	M.Sodik	S-21	ESFP
9	Sugiyanto	S-29	ISFJ

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Pecalungan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

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

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya dihubungkan dengan masalah kontekstual 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan	1. Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel 2. Penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel 3. Penerapan	1. Membuat dan mendefinisikan bentuk sistem persamaan linear dua variabel. 2. Menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel 3. Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan	Melalui model problem based instruction dalam lingkungan blanded learning, peserta didik melaksanakan diskusi dan membuat karya : Pendahuluan Menyiapkan psikis dan fisik peserta didik Inti <i>Orientasi siswa pada masalah</i> Menjelaskan tujuan pembelajaran,	1. Tes tertulis berbentuk uraian 2. Kuis dalam LKS 3. Proyek siswa	3x 2JP (1JP = 40 menit)	1. Buku teks matematika Kelas VIII semester 1 2. LKS

<p>dengan sistem persamaan linear</p>	<p>sistem persamaan linear dua variabel</p>	<p>dengan sistem persamaan linear dua variabel</p> <p>4. Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</p>	<p>kebutuhan logistik dan memotivasi siswa</p> <p><i>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</i> Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut</p> <p><i>Membantu investigasi mandiri dan kelompok</i> Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah</p> <p><i>Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya</i> Guru membantu siswa dalam merencanakan, menyiapkan dan menampilkan karya</p> <p><i>Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah</i> Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi</p> <p>Penutup Peserta didik dengan dibimbing guru membuat kesimpulan</p>			
---------------------------------------	---	--	--	--	--	--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 1 Pecalungan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi Pokok : Persamaan Linear Dua Variabel
 Alokasi Waktu : 2 x 2 Jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Membuat dan mendefinisikan bentuk sistem persamaan linear dua variabel.
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear	4.5.1 Menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model Problem Based Instruction dalam lingkungan blended learning diharapkan siswa dapat :

1. Mampu membuat dan mendefinisikan bentuk sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel

D. Materi Pelajaran

1. Metode-metode dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran Problem Based Instruction dalam Lingkungan Blended Learning

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media dan Alat : LCD, Papan Tulis, Laptop

Sumber Pembelajaran :

1. Buku siswa SMP/MTs kelas VIII semester 1 mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
2. Buku Guru SMP/MTs kelas VIII mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
3. LKS 1

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (2x40 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. 3. Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif. 	10 menit
Inti	<p><i>Orientasi siswa pada masalah</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan rencana kegiatan dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, materi yang akan dipelajari dan tugas 5. Guru menjelaskan logistik yang dibutuhkan 6. Guru memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah dengan memberikan gambaran fenomena pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan Sistem persamaan linear dua variabel <p><i>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membagi kelas dalam kelompok. Kelas dibagi menjadi 7 kelompok yang terdiri atas 5 siswa dengan anggota yang heterogen 8. Guru membagikan LKS 1 sebagai pedoman bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan <p><i>Membantu investigasi mandiri dan kelompok</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru membimbing siswa untuk melakukan penyelidikan individu dan kelompok dengan bantuan LKS 1 <p><i>Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok yang lain menanggapi <p><i>Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan mengenai sistem persamaan linear dua variabel 	50 menit

	12. Peserta didik mengerjakan soal mandiri 1	
Penutup	13. Guru menjelaskan mengenai aplikasi edmodo yang akan digunakan sebagai media pembelajaran online. Penjelasan menggunakan bantuan tutorial aplikasi edmodo 14. Guru menginformasikan bahwa untuk kegiatan selanjutnya adalah pembelajaran dengan materi sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari 15. Guru mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.	20 menit

H. Penilaian

Tes Evaluasi

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Soal uraian

Kisi-kisi :

No	Indikator	Butir Instrumen
1	- Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel.	1

I. Kegiatan Pembelajaran Online

1. Pendaftaran Aplikasi Edmodo
2. Quiz
3. Tanya jawab melalui pesan pribadi dan halaman Aplikasi Edmodo

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) 1



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Kelompok :

Nama/No.Absen :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Petunjuk :

1. Kerjakan LKS ini dengan teman-teman sekelompokmu
2. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu
3. Pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKS



Ringkasan Materi

- Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan suatu sistem yang terdiri atas dua persamaan linear yang mempunyai dua variabel
- Bentuk umum Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) :
 $ax + by = c$
 $dx + ey = f$
- Metode-metode untuk menyelesaikan SPLDV :
 1. Metode Substitusi
Memasukkan salah satu variabel ke dalam variabel lain
 2. Metode Eliminasi
Menghilangkan salah satu variabel untuk menentukan variabel lainnya
 3. Metode Gabungan (Eliminasi-Substitusi)
Gabungan antara metode eliminasi dan metode substitusi
 4. Metode Grafik
Menentukan titik potong kedua garis lurus penyusun SPLDV

Kegiatan 1

Permasalahan dalam SPLDV :

$$\text{Persamaan Pertama : } x + y = 5$$

$$\text{Persamaan kedua : } 2x - 3y = -5$$

Penyelesaian permasalahan SPLDV dengan metode gabungan (Eliminasi-Substitusi)

Langkah 1 : Mencari nilai x dengan metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x + y = 5 & \times \dots \\ 2x - 3y = -5 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3x + 3y = 15 \\ \underline{2x - 3y = \dots\dots} \end{array}$$

$$\dots x = \dots\dots$$

$$x = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$x = 2$$

Langkah 2 : Substitusikan nilai $x = 2$ pada persamaan $x + y = 5$ (pilih salah satu, bebas)

$$\begin{array}{l} x + y = 5 \\ \dots\dots + y = 5 \\ y = 5 - \dots\dots \\ y = 3 \end{array}$$

Langkah 3 : Penyelesaiannya adalah (x, y)

Hasil yang diperoleh $x = \dots\dots$ dan $y = \dots\dots$

Penyelesaiannya adalah $(\dots\dots, \dots\dots)$

Kegiatan 2

Permasalahan dalam SPLDV :

Persamaan Pertama : $x + y = 1$

Persamaan kedua : $2x - 3y = 12$

Penyelesaian permasalahan SPLDV dengan metode Grafik

Langkah 1 : Menentukan titik potong pada kedua sumbu x dan y dari kedua persamaan

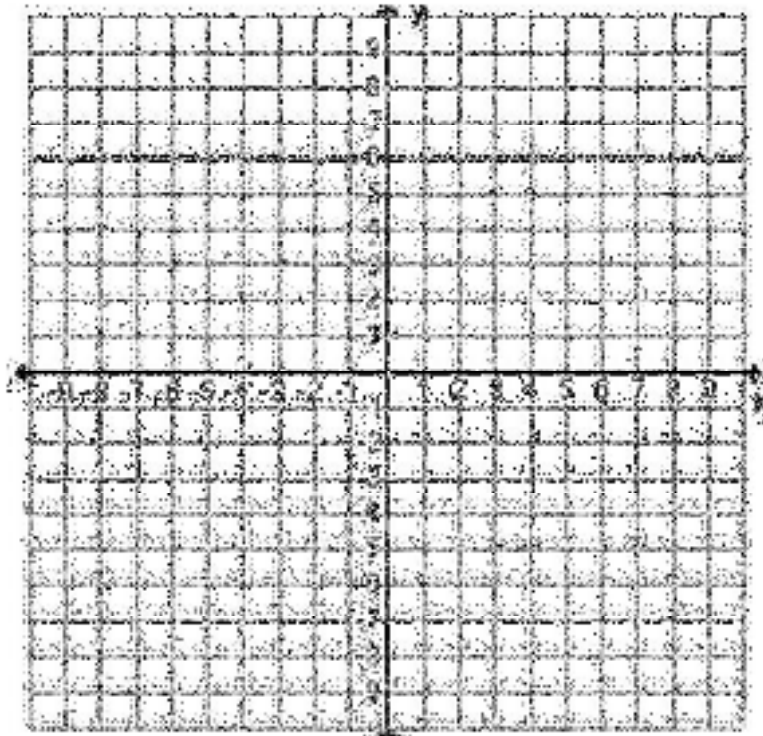
Persamaan $x + y = 1$

x	0
y	0
(x, y)	(.....,)	(.....,)

Persamaan $2x - 3y = 12$

x	0
y	0
(x, y)	(.....,)	(.....,)

Langkah 2 : Representasikan kedua persamaan dalam bidang kartesius (Gunakan alat tulis yang berbeda warna)



Langkah 3 : Tentukan titik potong dari kedua garis tersebut (x,y)

Berdasarkan gambar, diketahui bahwa titik potong ada pada $x = \dots$ dan $y = \dots$

Maka penyelesaiannya adalah (..... ,)

Latihan

Terdapat dua persamaan sebagai berikut :

Persamaan Pertama : $x + y = 3$

Persamaan kedua : $4x - 2y = 6$

Tentukan penyelesaian dari persamaan tersebut dengan menggunakan :

- a. Metode gabungan
- b. Metode Grafik

Latihan Mandiri 1

Kerjakanlah soal dibawah ini dengan mandiri

Terdapat dua persamaan sebagai berikut :

Persamaan Pertama : $x + 2y = 10$

Persamaan kedua : $2x + y = 14$

Tentukan penyelesaian dari persamaan tersebut dengan menggunakan :

- a. Metode gabungan
- b. Metode Grafik

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 1 Pecalungan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi Pokok : Persamaan Linear Dua Variabel
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.2 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear	4.5.2 Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model Problem Based Instruction dalam lingkungan blended learning diharapkan siswa dapat :

1. Mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

D. Materi Pelajaran

1. Model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel
2. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel.
3. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel.

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran Problem Based Instruction dalam Lingkungan Blended Learning

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media dan Alat : LCD, Papan Tulis, Laptop

Sumber Pembelajaran :

1. Buku siswa SMP/MTs kelas VIII semester 1 mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
2. Buku Guru SMP/MTs kelas VIII mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
3. LKS 2

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. 3. Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif. 4. Guru mengulas mengenai pembelajaran online 	10 menit
Inti	<p><i>Orientasi siswa pada masalah</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menjelaskan rencana kegiatan dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, materi yang akan dipelajari dan tugas 6. Guru menjelaskan logistik yang dibutuhkan 7. Guru memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah dengan mengingatkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya <p><i>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membagi kelas dalam kelompok. Kelas dibagi menjadi 7 kelompok yang terdiri atas 5 siswa dengan anggota yang heterogen 9. Guru membagikan LKS 2 sebagai pedoman bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan <p><i>Membantu investigasi mandiri dan kelompok</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Guru membimbing siswa untuk melakukan 	55 menit

	penyelidikan individu dan kelompok dengan bantuan LKS 2 Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya 11. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok yang lain menanggapi 12. Guru membimbing siswa untuk persiapan tugas akhir. Pembimbingan lebih lanjut dilaksanakan secara online dengan aplikasi edmodo Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah 13. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan mengenai sistem persamaan linear dua variabel berkaitan dengan kehidupan sehari-hari 14. Peserta didik mengerjakan latihan soal mandiri	
Penutup	15. Guru menginformasikan bahwa untuk kegiatan selanjutnya adalah presentasi tugas akhir siswa 16. Guru mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.	15 menit

H. Penilaian

Tes Evaluasi

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Kisi-kisi :

No	Indikator	Butir Instrumen
1	- Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. - Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	1

I. Kegiatan Pembelajaran Online

1. Quiz
2. Pembimbingan tugas akhir (video)

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) 2



PEERAPAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Kelompok :

Nama/Absen :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Petunjuk :

1. Kerjakan LKS ini dengan teman-teman sekelompokmu
2. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu
3. Pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKS



Ringkasan Materi

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat diselesaikan menggunakan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Permasalahan jual-beli merupakan salah satu permasalahan yang dapat diselesaikan dengan SPLDV. Agar dapat menyelesaikan permasalahan dengan SPLDV maka permasalahan tersebut harus diubah menjadi bentuk SPLDV terlebih dahulu. Langkah-langkah penyelesaian masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pemisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui, bisa dimisalkan dengan x dan y
2. Membuat model matematika dengan mengubah dua pernyataan yang belum diketahui dengan x dan y
3. Menyelesaikan sistem persamaan tersebut

Kegiatan

Untuk lebih jelas, Perhatikan contoh soal berikut !

Nadira dan Nisa mengunjungi toko buku *Gramedia* pada hari Minggu. Pada saat itu, Nadira membeli 3 buah buku tulis dan 2 buah pena seharga Rp 13.000 sedangkan Nisa membeli 4 buah buku tulis dan 3 buah pena seharga Rp 18.000. Hitunglah harga masing – masing buku dan pena yang dibeli Nadira dan Nisa !



Diketahui : Nadira membeli 3 buku tulis dan 2 buah pena seharga Rp 13.000

Nisa membeli 4 buku tulis dan 3 buah pena seharga Rp 18.000

Ditanya : Harga masing – masing buku tulis dan pena yang dibeli Nadira dan Nisa

Jawab :

Langkah 1 : Menentukan Permasalah

Nadira dan Nisa membeli 3 buku tulis dan 2 pena seharga Rp 13.000

Nisa membeli 4 buku tulis dan 3 pena seharga Rp 18.000

Langkah 2 : Menentukan Model Matematika

Berikut ini model matematika dari permasalahan tersebut

misal : harga buku tulis = x dan harga pena = y

persamaannya adalah

$$3x + 2y = 13.000 \dots (1)$$

Jadi, SPLDV dari permasalahan tersebut adalah

$$3x + 2y = 13.000 \dots (1)$$

$$4x + 3y = 18.000 \dots (2)$$

Langkah 3 : Menyelesaikan SPLDV

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode gabungan

(eliminasi – substitusi)

Eliminasi

Eliminasi x dengan cara dikurangkan

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 13.000 \quad \leftarrow \text{dikurangkan dengan } (2) \\ 4x + 3y = 18.000 \quad \leftarrow \text{dikurangkan dengan } (1) \\ \hline -x - y = -5.000 \end{array}$$

Metode Substitusi

Substitusi nilai $x = 3.000$, ke persamaan (1)

$$3x + 2y = 13.000$$

$$3(3.000) + 2y = 13.000$$

$$9.000 + 2y = 13.000$$

$$2y = 13.000 - 9.000$$

$$2y = 4.000$$

$$y = 2.000$$



Kesimpulan

Jadi, harga masing – masing buku tulis dan pena yang dibeli Nadira dan Nisa adalah

harga buku tulis = Rp 3.000 dan harga pena = Rp 2.000

LATIHAN

Kerjakan Soal dibawah ini secara berkelompok!

Heru dan Andi pergi ke toko bangunan bersama-sama. Heru membeli 1 kg cat kayu dan 2 kg cat tembok dengan harga seluruhnya Rp 70.000,00. Sedangkan Andi membeli 2 kg cat kayu dan 2 kg cat tembok dan harus membayar Rp 80.000,00. Sementara itu, Rio ingin membeli 3 kg cat kayu dan 4 kg cat tembok. Berapa Rio harus membayar?

Latihan Mandiri 2

Kerjakanlah soal dibawah ini dengan mandiri

Harga 3 Kg Salak dan 2 kg kedondong adalah Rp 56.000,00
sedangkan harga 2 kg salak dan 3 kg kedondong adalah Rp 54.000,00.
Berapa Santi harus membayar jika dia ingin membeli 1 kg salak dan 1 kg
kedondong?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 1 Pecalungan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi Pokok : Persamaan Linear Dua Variabel
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.2 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear	4.5.2 Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model Problem Based Instruction dalam lingkungan blended learning diharapkan siswa dapat :

1. Mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

D. Materi Pelajaran

1. Model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel
2. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel.
3. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel.

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran Problem Based Instruction dalam Lingkungan Blended Learning

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media dan Alat : LCD, Papan Tulis, Laptop, Kamera

Sumber Pembelajaran :

1. Buku siswa SMP/MTs kelas VIII semester 1 mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
2. Buku Guru SMP/MTs kelas VIII mata pelajaran matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017
3. LKS

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. 3. Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif. 	10 menit
Inti	<p><i>Orientasi siswa pada masalah</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan rencana kegiatan dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, materi yang akan dipelajari dan tugas 5. Guru menjelaskan logistik yang dibutuhkan 6. Guru memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah dengan mengingatkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya <p><i>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru mempersilahkan siswa untuk berkumpul bersama kelompoknya <p><i>Membantu investigasi mandiri dan kelompok</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan kegiatan tugas akhir berupa drama materi SPLDV <p><i>Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Seluruh kelompok secara bergantian memperagakan drama sesuai naskah yang telah 	55 menit

	<p>dibuat</p> <p><i>Menganalisa dan mengevaluasi proses mengatasi masalah</i></p> <p>10. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan mengenai sistem persamaan linear dua variabel berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p> <p>11. Siswa mengerjakan soal evaluasi</p>	
Penutup	<p>12. Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya</p> <p>13. Guru mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	15 menit

H. Penilaian

Tes Evaluasi

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Kisi-kisi :

No	Indikator	Butir Instrumen
1	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. - Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel 	3

I. Kegiatan Pembelajaran Online

1. Upload video hasil tugas akhir
2. Tanya jawab

Lampiran 10 Hasil Tes Uji Coba

No	Kode	Skor				Total Skor
		soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	
1	S-UC01	3	1	8	8	20
2	S-UC02	0	2	6	6	14
3	S-UC03	0	1	6	6	13
4	S-UC04	1	1	6	5	13
5	S-UC05	2	2	8	2	14
6	S-UC06	0	2	8	6	16
7	S-UC07	0	1	6	5	12
8	S-UC08	0	1	8	6	15
9	S-UC09	0	1	6	6	13
10	S-UC10	0	1	6	5	12
11	S-UC11	2	1	7	5	15
12	S-UC12	0	2	8	0	10
13	S-UC13	0	2	6	5	13
14	S-UC14	1	2	4	6	13
15	S-UC15	0	0	8	0	8
16	S-UC16	1	2	4	8	15
17	S-UC17	0	1	6	5	12
18	S-UC18	0	2	6	5	13
19	S-UC19	1	1	5	8	15
20	S-UC20	2	2	8	6	18
21	S-UC21	1	2	4	5	12
22	S-UC22	1	2	6	6	15
23	S-UC23	0	3	8	7	18
24	S-UC24	0	2	8	6	16
25	S-UC25	0	0	8	7	15
26	S-UC26	3	2	8	3	16
27	S-UC27	4	2	8	8	22
28	S-UC28	2	2	8	6	18
29	S-UC29	1	2	6	5	14
30	S-UC30	1	1	8	6	16
31	S-UC31	0	1	4	6	11
32	S-UC32	0	1	8	3	12

Lampiran 11 Hasil Analisis Soal Uji Coba

a. Validitas

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4
r_{xy}	0,684	0,388	0,376	0,657
$r_{xy,(0,05;32)}$	0,349			
Validitas ($r_{xy} > r_{xy,(0,05;32)}$)	Valid	Valid	Valid	Valid

b. Reliabilitas

r_{xy}	0,647
$r_{xy,(0,05;32)}$	0,349
Reliabilitas ($r_{xy} > r_{xy,(0,05;32)}$)	Reliabel

c. Taraf Kesukaran

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4
Rata-rata	0,81	1,53	6,66	5,34
Skor Maksimum	4	4	8	8
Taraf Kesukaran	0,20	0,38	0,83	0,67
Kategori	Sukar	Sedang	Mudah	Sedang

d. Daya Pembeda

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4
Rata-rata Kelompok Atas (RKA)	1,7	2,0	7,9	6,2
Rata-rata Kelompok Bawah (RKB)	0,1	1,2	6,2	3,8
RKA-RKB	1,6	0,8	1,7	2,4
Skor Maksimum	4	4	8	8
Daya Pembeda	0,39	0,19	0,21	0,31
Kriteria	Baik	Kurang Baik	Cukup	Baik

Lampiran 12 Soal Tes Evaluasi

LEMBAR SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / 1

Waktu : 40 Menit

Petunjuk Umum :

1. Isikan identitas anda ke dalam lembar jawaban yang tersedia
2. Kerjakan soal di bawah ini dengan sungguh-sungguh sesuai dengan kemampuan Anda
3. Kerjakan secara sistematis hingga kesimpulan
4. Tidak diperkenankan bekerjasama dengan teman

Kerjakanlah soal dibawah ini dengan mandiri

1. Dina dan Shella pergi berbelanja toko kelontong. Dina membayar Rp 12.500,00 untuk membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik, sedangkan Shella harus membayar Rp20.500,00 untuk membeli 5 susu kotak dan 3 bungkus keripik. Berapa rupiah harus dibayar jika membeli 2 buah susu kotak dan 3 bungkus keripik?
2. Hero dan Adi pergi ke toko bangunan bersama-sama. Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga seluruhnya Rp 95.000,00. Sedangkan Adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dan harus membayar Rp155.000,00. Sementara itu, Ria ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok. Berapa Ria harus membayar?
3. Hesti membeli sebuah baju dan 2 buah jilbab dengan harga Rp100.000,00 di toko baju Amanah. Ternyata, Kiki juga membeli 2 buah baju dan 3 buah jilbab di toko yang sama dengan harga Rp 180.000,00. Berapakah harga dari sebuah baju dan sebuah jilbab di toko Amanah?

Lampiran 13 Pedoman Penskoran

Soal Nomor 1

Dina dan Shella pergi berbelanja toko kelontong. Dina membayar Rp 12.500,00 untuk membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik, sedangkan Shella harus membayar Rp20.500,00 untuk membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik. Berapa rupiah harus dibayar jika membeli 2 buah kotak susu dan 3 bungkus keripik ?

Alternatif Kunci Jawaban	Skor
<p>Diketahui :</p> <p>Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik membayar Rp 12.500,00</p> <p>Shella membeli 5 susu kotak dan 3 bungkus keripik membayar Rp20.500,00</p> <p>Ditanya :</p> <p>Berapa rupiah harus dibayar jika membeli 2 buah susu kotak dan 3 bungkus keripik ?</p>	2
<p>Jawab :</p> <p>Misalkan x = harga 1 kotak susu</p> <p>y = harga 1 bungkus keripik</p> <p>Model Matematika</p> $3x + 2y = 12.500$ $5x + 3y = 20.500$	2
<p>Mencari nilai x dengan metode eliminasi</p> $\begin{array}{r l} 3x + 2y = 12.500 & \times 3 \\ 5x + 3y = 20.500 & \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 9x + 6y = 37.500 \\ 10x + 6y = 41.000 \\ \hline -x = -3.500 \\ x = 3.500 \end{array}$ <p>Metode substitusi dengan nilai $x = 3.500$ pada persamaan $3x + 2y = 12.500$</p> $3 \times 3.500 + 2y = 12.500$ $10.500 + 2y = 12.500$ $2y = 12.500 - 10.500$ $2y = 2.000$ $y = \frac{2.000}{2}$ $y = 1000$	2
<p>Jadi, harga 1 kotak susu adalah Rp 3.500,00 dan harga 1 bungkus keripik adalah Rp1.000,00. Harga 2 kotak susu dan dan 3 bungkus keripik :</p> $(2 \times 3.500) + (3 \times 1.000) = 10.000$ <p>Sehingga, jika membeli 2 kotak susu dan 3 bungkus keripik harus membayar Rp10.000,00</p>	2

Soal Nomor 2

Hero dan Adi pergi ke toko bangunan bersama-sama. Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga seluruhnya Rp 95.000,00. Sedangkan Adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dan harus membayar Rp155.000,00. Sementara itu, Ria ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok. Berapa Ria harus membayar?

Alternatif Kunci Jawaban	Skor
<p>Diketahui :</p> <p>Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga Rp95.000,00</p> <p>Adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dengan harga Rp155.000,00</p> <p>Ditanya :</p> <p>Berapa Ria harus membayar jika ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok?</p>	2
<p>Jawab :</p> <p>Misalkan x = harga 1 kaleng cat kayu</p> <p>y = harga 1 kaleng cat tembok</p> <p>Model Matematika</p> $x + 2y = 95.000$ $2x + 3y = 155.000$	2
<p>Mencari nilai y dengan metode eliminasi</p> $\begin{array}{r l} x + 2y = 95.000 & \times 2 \\ 2x + 3y = 155.000 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 4y = 190.000 \\ 2x + 3y = 155.000 \\ \hline y = 35.000 \end{array}$ <p>Metode substitusi dengan nilai $y = 35.000$ pada persamaan $x + 2y = 95.000$</p> $\begin{array}{l} x + 2y = 95.000 \\ x + 2(35.000) = 95.000 \\ x + 70.000 = 95.000 \\ x = 95.000 - 70.000 \\ x = 25.000 \end{array}$	2
<p>Jadi, harga 1 kaleng cat kayu adalah Rp 25.000,00 dan harga 1 kaleng cat tembok adalah Rp35.000,00. Harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok :</p> $(3 \times 25.000) + (4 \times 35.000) = 215.000$ <p>Sehingga, Ria harus membayar Rp215.000,00 jika ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok</p>	2

Soal Nomor 3

Hesti membeli sebuah baju dan 2 buah jilbab dengan harga Rp100.000,00 di toko baju Amanah. Ternyata, Kiki juga membeli 2 buah baju dan 3 buah jilbab di toko yang sama dengan harga Rp 180.000,00. Berapakah harga dari sebuah baju dan sebuah jilbab di toko Amanah?

Alternatif Kunci Jawaban	Skor
Diketahui : Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp 100.000,00 Kiki membeli 2 baju dan 3 jilbab dengan harga Rp 180.000,00 Ditanya : Berapa harga dari sebuah baju dan sebuah jilbab di Toko Amanah ?	2
Jawab : Misalkan x = harga 1 baju y = harga 1 jilbab Model Matematika $x + 2y = 100.000$ $2x + 3y = 180.000$	2
Mencari nilai x dengan metode eliminasi $\begin{array}{r l} x + 2y = 100.000 & \times 2 \\ 2x + 3y = 180.000 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 4y = 200.000 \\ 2x + 3y = 180.000 \\ \hline y = 20.000 \end{array}$ Metode substitusi dengan nilai $y = 20.000$ pada persamaan $x + 2y = 100.000$ $x + (2 \times 20.000) = 100.000$ $x + 20.000 = 100.000$ $x = 100.000 - 20.000$ $x = 80.000$	2
Jadi, harga 1 baju adalah Rp 80.000,00 dan harga 1 jilbab adalah Rp20.000,00.	2

Lampiran 14 Indikator Kesesuaian Soal

**KESESUAIAN JAWABAN PADA SOAL TES DENGAN INDIKATOR PROSES
BERPIKIR DAN LANGKAH PEMECAHAN MASALAH MENURUT POLYA**

Soal Nomor 1

Dina dan Shella pergi berbelanja toko kelontong. Dina membayar Rp 12.500,00 untuk membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik, sedangkan Shella harus membayar Rp20.500,00 untuk membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik. Berapa rupiah harus dibayar jika membeli 2 buah kotak susu dan 3 bungkus keripik ?

Tahap Proses Berpikir Dan Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya

1. Membentuk Pengertian

Langkah Memahami Masalah

Siswa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan

Diketahui :

Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik membayar Rp12.500,00

Shella membeli 5 susu kotak dan 3 bungkus keripik membayar
Rp20.500,00

Ditanya :

Berapa rupiah harus dibayar jika membeli 2 buah susu kotak dan 3
bungkus keripik ?

2. Membentuk Pendapat

a. Langkah Membuat Rencana Pemecahan Masalah

siswa membuat model matematika dari soal pemecahan masalah

Jawab :

Misalkan x = harga 1 kotak susu y = harga 1 bungkus keripik

Model Matematika

$$3x + 2y = 12.500$$

$$5x + 3y = 20.500$$

b. Langkah Melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah

Siswa menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan rencana yang telah dibuat

Mencari nilai x dengan metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} 3x + 2y = 12.500 & \times 3 \\ 5x + 3y = 20.500 & \times 2 \\ \hline & 9x + 6y = 37.500 \\ & 10x + 6y = 41.000 \\ \hline & -x = -3.500 \\ & x = 3.500 \end{array}$$

Metode substitusi dengan nilai $x = 3.500$ pada persamaan $3x + 2y = 12.500$

$$\begin{aligned} 3 \times 3.500 + 2y &= 12.500 \\ 10.500 + 2y &= 12.500 \\ 2y &= 12.500 - 10.500 \\ y &= 2.000 \end{aligned}$$

3. Membuat Kesimpulan

Langkah Mengecek Kembali

Siswa membuat kesimpulan berdasarkan masalah matematika yang diberikan dan melakukan pengecekan kembali atas jawaban yang diperoleh

Jadi, harga 1 kotak susu adalah Rp 3.500,00 dan harga 1 bungkus keripik adalah Rp2.000,00. Harga 2 kotak susu dan dan 3 bungkus keripik :

$$(2 \times 3.500) + (3 \times 2.000) = 13.000$$

Sehingga, jika membeli 2 kotak susu dan 3 bungkus keripik harus membayar Rp13.000,00

Soal Nomor 2

Hero dan Adi pergi ke toko bangunan bersama-sama. Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga seluruhnya Rp 95.000,00. Sedangkan Adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dan harus membayar Rp155.000,00. Sementara itu, Ria ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok. Berapa Ria harus membayar?

Tahap Proses Berpikir Dan Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya

1. Membentuk Pengertian

Langkah Memahami Masalah

Siswa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan

Diketahui :

Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga Rp95.000,00

Adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dengan harga Rp155.000,00

Ditanya :

Berapa Ria harus membayar jika ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok?

2. Membentuk Pendapat

a. Langkah Membuat Rencana Pemecahan Masalah

siswa membuat model matematika dari soal pemecahan masalah

Jawab :

Misalkan x = harga 1 kaleng cat kayu

y = harga 1 kaleng cat tembok

Model Matematika

$$x + 2y = 95.000$$

$$2x + 3y = 155.000$$

b. Langkah Melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah

Siswa menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan rencana yang telah dibuat

Mencari nilai y dengan metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x + 2y = 95.000 & \times 2 \\ 2x + 3y = 155.000 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 4y = 190.000 \\ 2x + 3y = 155.000 \\ \hline y = 35.000 \end{array}$$

Metode substitusi dengan nilai $y = 35.000$ pada persamaan $x + 2y = 95.000$

$$\begin{aligned} x + 2y &= 95.000 \\ x + 2(35.000) &= 95.000 \\ x + 70.000 &= 95.000 \\ x &= 95.000 - 70.000 \\ x &= 25.000 \end{aligned}$$

3. Membuat Kesimpulan

Langkah Mengecek Kembali

Siswa membuat kesimpulan berdasarkan masalah matematika yang diberikan dan melakukan pengecekan kembali atas jawaban yang diperoleh

Jadi, harga 1 kaleng cat kayu adalah Rp 25.000,00 dan harga 1 kaleng cat tembok adalah Rp35.000,00. Harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok : $(3 \times 25.000) + (4 \times 35.000) = 215.000$

Sehingga, Ria harus membayar Rp215.000,00 jika ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok

Soal Nomor 3

Hesti membeli sebuah baju dan 2 buah jilbab dengan harga Rp100.000,00 di toko baju Amanah. Ternyata, Kiki juga membeli 2 buah baju dan 3 buah jilbab di toko yang sama dengan harga Rp 180.000,00. Berapakah harga dari sebuah baju dan sebuah jilbab di toko Amanah?

Tahap Proses Berpikir Dan Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya

1. Membentuk Pengertian

Langkah Memahami Masalah

Siswa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan

Diketahui :

Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp 100.000,00

Kiki membeli 2 baju dan 3 jilbab dengan harga Rp 180.000,00

Ditanya :

Berapa harga dari sebuah baju dan sebuah jilbab di Toko Amanah ?

2. Membentuk Pendapat

a. Langkah Membuat Rencana Pemecahan Masalah

siswa membuat model matematika dari soal pemecahan masalah

Jawab :

Misalkan x = harga 1 baju

y = harga 1 jilbab

Model Matematika

$$x + 2y = 100.000$$

$$2x + 3y = 180.000$$

b. Langkah Melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah

Siswa menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan rencana yang telah dibuat

Mencari nilai x dengan metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l|l} x + 2y = 100.000 & \times 2 & 2x + 4y = 200.000 \\ 2x + 3y = 180.000 & \times 1 & 2x + 3y = 180.000 \\ \hline & & \end{array}$$

$$y = 20.000$$

Metode substitusi dengan nilai $y = 20.000$ pada persamaan $x + 2y = 100.000$

$$\begin{aligned}x + (2 \times 20.000) &= 100.000 \\x + 20.000 &= 100.000 \\x &= 100.000 - 20.000 \\x &= 80.000\end{aligned}$$

3. Membuat Kesimpulan

Langkah Mengecek Kembali

Siswa membuat kesimpulan berdasarkan masalah matematika yang diberikan dan melakukan pengecekan kembali atas jawaban yang diperoleh

Jadi, harga 1 baju adalah Rp 80.000,00 dan harga 1 jilbab adalah Rp20.000,00.

Lampiran 15 Indikator Instrumen Soal Tes

Kegiatan jiwa dalam pada saat proses berpikir	Indikator Pemecahan Masalah berdasarkan langkah pemecahan masalah Polya	Deskripsi Indikator
Membentuk Pengertian	Memahami Masalah	Siswa dapat memahami dan menjelaskan informasi yang didapatkan dari soal yang ditunjukkan dengan dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan
Membentuk Pendapat	Membuat Rencana Pemecahan Masalah	Siswa dapat menuliskan rencana yang akan dilaksanakan yaitu ditunjukkan dengan siswa membuat pemisalan dan dapat membuat model matematika dari soal pemecahan masalah yang disajikan
	Melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah	Siswa dapat menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan rencana yang telah dibuat
Membuat Kesimpulan	Mengecek Kembali	Siswa membuat kesimpulan berdasarkan masalah matematika yang diberikan dan melakukan pengecekan kembali atas jawaban yang diperoleh

Lampiran 16 Hasil Tes Evaluasi

No	Kode	Skor			Total Skor	Nilai
		soal 1	soal 2	soal 3		
1	S-01	5	8	7	20	83
2	S-02	5	5	8	18	75
3	S-03	6	7	7	20	83
4	S-04	3	8	8	19	79
5	S-05	4	7	2	13	54
6	S-06	3	8	8	19	79
7	S-07	5	4	7	16	67
8	S-08	8	7	6	21	88
9	S-09	4	5	4	13	54
10	S-10	7	8	8	23	96
11	S-11	8	7	7	22	92
12	S-12	8	6	8	22	92
13	S-13	5	6	2	13	54
14	S-14	4	8	8	20	83
15	S-15	5	8	8	21	88
16	S-16	6	7	8	21	88
17	S-17	6	6	6	18	75
18	S-18	5	8	8	21	88
19	S-19	6	6	6	18	75
20	S-20	8	8	8	24	100
21	S-21	6	7	8	21	88
22	S-22	6	5	7	18	75
23	S-23	4	7	7	18	75
24	S-24	5	8	8	21	88
25	S-25	7	7	8	22	92
26	S-26	5	8	8	21	88
27	S-27	7	7	8	22	92
28	S-28	6	8	8	22	92
29	S-29	5	6	7	18	75
30	S-30	5	7	8	20	83
31	S-31	8	8	8	24	100
32	S-32	5	8	6	19	79
33	S-33	5	7	7	19	79
34	S-34	5	7	6	18	75
35	S-35	8	7	8	23	96

Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilai siswa
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	82,00
	Std. Deviation	11,822
Most Extreme Differences	Absolute	,163
	Positive	,085
	Negative	-,163
Test Statistic		,163
Asymp. Sig. (2-tailed)		,020 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Lampiran 18 Penghitungan Uji Kriteria Ketuntaran Minimum

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Berdasarkan Tabel hasil uji normalitas diketahui :

$$\bar{x} = \text{Rata-rata} = 81,31$$

$$\mu_0 = \text{Nilai KKM} = 75$$

$$s = \text{Standar Deviasi} = 12,48$$

$$n = \text{Banyak siswa} = 35$$

Sehingga :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{81,31 - 75}{\frac{12,48}{\sqrt{35}}}$$

$$= \frac{6,31}{5,91}$$

$$= \frac{6,31}{2,11}$$

$$= 2,98$$

Lampiran 19 Penghitungan Uji Ketuntaran Klasikal

$$z = \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1 - \pi_0)}{n}}}$$

x = Banyak siswa yang mencapai KKM = 31

π_0 = Proporsi yang diinginkan = 75%

n = Banyak siswa = 35

$$\begin{aligned} z &= \frac{\frac{31}{35} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1 - 0,75)}{35}}} \\ &= \frac{0,88 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{35}}} \\ &= \frac{0,13}{\sqrt{\frac{0,1875}{35}}} \\ &= \frac{0,13}{\sqrt{0,005}} \\ &= \frac{0,13}{0,07} \\ &= 1,86 \end{aligned}$$

Lampiran 20 Pedoman Wawancara

Wawancara dilaksanakan untuk mengetahui lebih dalam mengenai proses berpikir dalam memecahkan masalah matematika yang ditinjau dari tipe kepribadian berdasarkan *Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)*. Wawancara dilaksanakan setelah siswa mengerjakan soal / permasalahan yang disediakan. Wawancara dilaksanakan untuk mengungkap apa yang tidak tertulis pada lembar jawaban dan untuk mengetahui lebih dalam mengenai maksud dari jawaban yang telah dituliskan siswa. Pedoman wawancara untuk setiap tahapan proses berpikir dalam memecahkan masalah matematika berkonteks ditinjau dari tipe kepribadian adalah sebagai berikut :

INDIKATOR	PERTANYAAN
1. Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini!
2. Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal!
3. Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan?
4. Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal?

Lampiran 21 Transkrip Wawancara

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-10 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya membaca soal dan langsung menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan - Ada informasi yang saya dapat, "Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga seluruhnya Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,-. Kemudian ada yang ditanya berapakah yang harus dibayar membeli 2 kotak susu dan 3 bungkus keripik - Saya memahami bahwa ada yang diketahui dan ada yang ditanya terus jadi kita bisa mencari berapa harga susu dan keripik
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menghitung harga dari susu dan keripik tersebut - Saya baru pertama kali tau materi ini sebelumnya tidak pernah. Tidak ada kaitannya dengan materi lain
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan rencana. mengeliminasi, menambahkan, menjumlahkan - Kalau tahapannya ya kita misalkan contohnya susu misalkan x, keripik misalkan y. Lalu membentuk model matematika contohnya tadi jadi $3x+2y=12.500$. Tahap selanjutnya menghilangkan x atau y dengan cara dikali dan dibalik, yang atas dikali yang bawah yang bawah dikali yang

			atas. Setelah itu kan ketemu hasilnya terus hasilnya dikurangi kembali dan hasil itulah hasilnya.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	- Tidak sempat bu, biasanya iya

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-08 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan - Informasi yang didapat adalah adanya sesuatu yang belum diketahui dan harus mencarinya.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya pertama saya mencari langsung mencari harga susu dan keripik lalu saya mencari harga 3 susu dan 2 keripik. Langsung membuat model terus mengerjakan. - Sepertinya materi ini pernah di kelas 7. Sedikit mirip ada persamaannya
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berusaha mengerjakan dengan tahapan pertama saya mencari inti-intinya dulu, terus langsung saya kerjakan aja. Saya tidak terlalu suka banyak penjelasan, seperti menulis yang diketahui dan ditanya. Langsung membuat model terus mengerjakan - Saya mempunyai cara lain, yaitu mengira-ngira dan membandingkan persamaannya nanti langsung ketemu jawabannya.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, di bagian soal dan diketahui. Hitungan juga dikoreksi - Kesimpulan saya sesuaikan dengan soal, kalimatnya dirangkai sedikit agar sesuai

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-03 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca dulu sampai akhir - Informasi yang ada di dalam soal adalah yang diketahui dan yang ditanya. - Yang saya pahami dari soal tersebut adalah Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,-. Dan saya harus mencari harga masing-masing dulu
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya yang pertama saya mencari model matematikanya - Materi yang saya ingat adalah SPLDV
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya langsung mengerjakan - langkah pertama model matematika langkah kedua mencari dengan metode eliminasi, setelah ketemu di substitusikan ke persamaan 1 atau 2. Setelah itu kalau ada yang ditanya cari yang ditanya. - Tidak ada cara lain
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Pada soal ini belum sempat
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-16 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan - Informasi yang didapat berapa uang yang harus bayar untuk membeli 2 susu kotak dan 3 bungkus keripik. Yang diketahui Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,- - Yang saya pahami ya yang diketahui dan ditanya tadi
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menghitung dan mencari harga 2 susu kotak dan 3 bungkus keripik - Saya terpikir materi 1 variabel.
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan - Dengan tahapan pertama saya menulis diketahui, ditanya, misal terus mensubstitusi, mengeliminasi kemudian menghitungnya
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-07 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama baca soal dulu - Ada informasi yang saya dapat. - Kalau dalam soal tersebut yang diketahui adalah Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,-. Yang ditanya harga 2 buah susu kotak dan 3 bungkus kripik.
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencananya setelah tau apa yang diketahui dan ditanya maka saya mencoba untuk menjawab, - Materinya seperti materi kelas 7, persamaan 1 linear 1 variabel.
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahap pertama melakukan pemisalan lalu dikerjakan. Tapi belum selesai - Langkah lain saya tidak tau, jadi tidak ada rencana lain
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum sempat ngoreksi bu

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-12 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan, langsung nulis, langsung lihat angka-angkanya - Informasinya yang didapat 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik harganya Rp12.500,- sama 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik harganya Rp20.500,-. Yang ditanyakan kan Shella kan ingin membeli 2 buah susu kotak dan 3 bungkus keripik, ya dia harus membayarnya berapa.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berencana untuk menghitung menggunakan SPLDV, mencari harga masing-masing barang berapa - Ada materi yang saya ingat bu, materi 1 variabel di kelas 7.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Tahapnya pertama tulis diketahui, ditanyanya apa terus dijawab. - Dijawabnya pertama dimisalkan x sama y, kedua pakai tahap eliminsi, selanjutnya tahap substitusi lalu ketemu hasilnya. Lalu mencari harga 2 susu kotak dan 3 bungkus keripik.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya tadi ngoreksi tapi sedikit. Biasanya koreksi di soalnya - Jawaban saya sudah sesuai

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-20 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketika saya melihat soal saya langsung mengingat materi SPLDV - Ada informasi yang saya dapat - Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,- . Terus ada pertanyaannya juga yaitu harga 2 buah susu kotak dan 3 bungkus kripik.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mengerjakan dengan metode gabungan yaitu metode eliminasi dan substitusi - Kalau melihat soal ini saya teringat materi kelas 7 kayaknya pernah ada, ada soal ceritanya juga.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya langsung menulis dan mengerjakan - Langkah penyelesaiannya membuat permisalan, menentukan persamaan SPLDV, membuat metode gabungan itu yang terdiri dari metode eliminasi dan substitusi. Terus ikut dari yang ditanyakan itu
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, ya dilihat hitungannya pas atau tidak. - Jawaban sudah sesuai.
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-21 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan - Ada informasi yang saya dapat - Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,- . Harga 2 buah susu kotak dan 3 bungkus kripik belum diketahui - Yang saya pahami disuruh mencari harga 1 susu kotak dan 1 keripik dan harga yang harus dibayar untuk membeli 2 susu kotak dan 3 bungkus keripik
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menulis yang diketahui dan menjawabnya dengann metode substitusi dan eliminasi - Tidak ada materi lain yang berkaitan, ini adalah materi baru
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama ditulis dulu yang diketahui, harga 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik Rp12.500,- dan harga 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik Rp20.500,-. Kemudian ditanya untuk membayar 2 susu kotak dan 3 bungkus keripik
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-29 (1)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung dikerjakan - Informasi yang didapat adalah yang diketahui yaitu Dina membeli 3 kotak susu dan 2 bungkus keripik dengan harga Rp12.500,- dan Shella membeli 5 kotak susu dan 3 bungkus keripik dengan harga Rp20.500,- . Dan harus mengetahui berapa harus membayar 2 buah susu kotak dan 3 bungkus keripik
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mencari bentuk SPLDVnya - Ingatnya materi yang diajari bu guru saja
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahapan: menulis yang diketahui dan ditanya, pemisalan. Lalu penyelesaian dengan mencari harganya. Tapi saya belum selesai.
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya tidak mengoreksi
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-10 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya membaca soal dan langsung menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan - Ada informasi yang saya dapat, yang pastinya ya “Heru membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga seluruhnya Rp90.000,- dan adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok harus membayar Rp155.000,-. Kemudian ada yang ditanya Ria ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok, berapa Ria harus membayar. - Saya memahami bahwa ada yang diketahui dan ada yang ditanya terus jadi kita bisa mencari berapa harga masing-masing 1 kaleng cat
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya ya menghitung harga dari 1 kaleng cat tersebut - Saya baru pertama kali tau materi ini sebelumnya tidak pernah. Tidak ada kaitannya dengan materi lain
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Berarti kita mengeliminasi, menambahkan, menjumlahkan hingga mendapatkan hasil dari harga 1 cat. Melaksanakan rencana - Kalau tahapannya ya kita memisalkan contohnya cat kayu misalkan x, cat tembok misalkan y. Lalu membentuk model matematika contohnya tadi jadi $x+2y=95.000$. tahap selanjutnya menghilangkan x atau y dengan cara dikali dan dibalik, yang atas dikali yang bawah yang bawah

			<p>dikali yang atas. Setelah itu kan ketemu hasilnya terus hasilnya dikurangi kembali dan hasil itulah hasilnya. Kalau kita menghilangkan x berarti itu hasil dari y. Selanjutnya menghitung yang ditanya apa contohnya ini kan yang ditanya 3 kali cat kayu dan 4 kali cat tembok yang berarti menjumlah hasilnya tadi sesuai yang ditanyakan tadi</p>
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi ulang, caranya diurutkan kembali antara jawaban dengan soal sudah pas atau tidak. Contohnya bisa jadi nulisna salah harusnya 3 nulisnya 2 gitu terus dijumlah ulang juga. - Menurut saya sudah sesuai dengan yang ditanyakan, saya pernah mencoba menghitung yang diketahui dengan jawaban

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-08 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan, langsung cari inti-intinya - Informasi yang didapat adalah adanya sesuatu yang belum diketahui dan harus mencarinya. Kalau dalam soal mencari harga cat kayu dan harga cat tembok.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya pertama saya mencari harga masing masing cat lalu saya mencari harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok - Sepertinya materi ini pernah di kelas 7. Sedikit mirip ada persamaannya
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berusaha mengerjakan dengan tahapan pertama saya mencari inti-intinya dulu, diambil pokok-pokoknya terus langsung saya kerjakan aja. Saya tidak terlalu suka banyak penjelasan, seperti menulis yang diketahui dan ditanya. maunya langsung membuat model terus mengerjakan. Tapi karena soal uraian dan katanya harus ditulis lengkap ya saya tulis lengkap. Saya kurang menyukai tahapan-tahapan - Saya mempunyai cara lain, yaitu mengira-ngira dan membandingkan persamaannya nanti langsung ketemu jawabannya.
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, di bagian soal dan diketahui. Hitungan juga dikoreksi - Kesimpulan saya sesuaikan
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, di bagian soal dan diketahui. Hitungan juga dikoreksi - Kesimpulan saya sesuaikan

		anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal?	dengan soal, kalimatnya dirangkai sedikit agar sesuai
--	--	--	---

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-03 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari yang diketahui, membaca dulu sampai akhir - Informasi yang ada di dalam soal adalah yang diketahui dan yang ditanya. - Yang saya pahami dari soal tersebut adalah Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga Rp95.000,- dan adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok harus membayar Rp155.000,-. Dan saya harus mencari harga masing-masing dulu
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya yang pertama saya mencari model matematikanya - Materi yang saya ingat adalah SPLDV
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan langkah pertama model matematika langkah kedua mencari dengan metode eliminasi, etelah ketemu di substitusikan ke persamaan 1 atau 2. Setelah itu kalau ada yang ditanya cari yang ditanya. Misalnya Ria ingin mencari 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok, dengan model matematikanya sama dengan $3x+4y$ - Tidak ada cara lain
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi pada bagian hitungan - Jawaban sudah saya sesuaikan dengan yang soal

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-16 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan, langsung menulis yang diketahui yang diketahui, yang ditanya terus cara mengerjakan - Informasi yang didapat berapa uang yang harus Ria bayar untuk membeli cat kayu dan cat tembok. Yang diketahui "Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dan harus membayar Rp95.000,- dan adu membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok dan harus membayar Rp155.000,-. Dan yang ditanya berapa Ria harus membayar? - Yang saya pahami ya yang diketahui dan ditanya tadi
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menghitung dan mencari harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok - Saya terpikir materi 1 variabel. Soalnya hampir sama ada x nya. Itu materi kelas 7.
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahapan pertama saya menulis diketahui, ditanya, misal terus mensubstitusi, mengeliminasi kemudian menghitungnya
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya contohnya x dikali 2 sama dengan $2x$ - Menurut saya kesimpulan sudah sesuai.

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-07 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama baca soal dulu - Ada informasi yang saya dapat. Biasanya setelah saya membaca saya mengetahui apa yang ditanya, diketahui, setelah itu baru saya menjawab. Kalau dalam soal tersebut yang diketahui adalah "Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga Rp95.000,- dan adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok harus membayar Rp155.000,-. Yang ditanya harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencananya setelah tau apa yang diketahui dan ditanya maka saya mencoba untuk menjawab, "orek-orekan dulu" setelah saya yakin maka saya menuliskan di kertas jawaban saya. Rencana saya mencari jawaban dari apa yang ditanya di soal. - Materinya seperti materi kelas 7, persamaan 1 linear 1 variabel. Soal dan materinya hampir sama hanya saja yang dikelas 8 agak dikembangkan
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahap pertama melakukan pemisalan yaitu harga cat kayu permisalannya x, harga cat tembok permisalannya y. Setelah itu di metode eliminasi $x+2y=95.000$ persamaan dua $2x+3y=155.000$. setelah eliminasi kemudian disubstitusikan, ketemu jawabannya setelah itu dikali. Contohnya tadi harga cat kayunya tadi Rp25.000 maka $3(25.000)+4(35.000)$ - Langkah lain saya tidak tau, jadi tidak ada rencana lain
	Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah <ul style="list-style-type: none"> - Saya mengecek sekali lalu dikumpulkan. Ngeceknnya di

		mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal?	hitungannya. - Menurut saya kesimpulan sudah sesuai.
--	--	---	---

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-12 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan, langsung nulis, langsung lihat angka-angkanya - Informasinya yang didapat 1 kaleng cat kayu 1 kaleng cat tembok harganya Rp 95.000,- sama 2 kaleng cat kayu 3 kaleng cat tembok harganya Rp155.000,-. Yang ditanyakan kan Ria kan ingin membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok, ya dia harus membayarnya berapa.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berencana untuk menghitung menggunakan SPLDV, mencari 1 kaleng cat kayunya berapa dan 1 kaleng cat temboknya berapa - Ada materi yang saya ingat bu, materi 1 variabel di kelas 7 karena ada hurufnya a, b, x dll.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Tahapnya pertama tulis diketahui, ditanyanya apa terus dijawab. - Dijawabnya pertama dimisalkan x sama y, kalau disoal ini x nya cat kayu y nya cat tembok, langkah kedua pakai tahap eliminasi, yang dieliminasi $x+2y=95.000$ dan $2x+3y=155.000$ selanjutnya tahap substitusi lalu ketemu hasilnya. Lalu mencarin harga 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok. Kan tadi caranya 1 kaleng cat kayu dan 1 kaleng cat tembok. Jadi dikalikan dulu 3 dikali ketemunya cat kayu berapa dan 4 kali ketemunya cat tembok berapa.
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 	<ul style="list-style-type: none"> - Kadang saya mengoreksi tapi kadang juga tidak, kalau tadi saya ngoreksi tapi sedikit.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 	<ul style="list-style-type: none"> - Kadang saya mengoreksi tapi kadang juga tidak, kalau tadi saya ngoreksi tapi sedikit.

		<p>2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal?</p>	<p>Biasanya koreksi di soalnya, kan kalau salah soal jadi salah semua, mencocokkan angka pada soal dengan yang dikerjakan.</p> <p>- Jawaban saya seperti kurang penjelasan</p>
--	--	--	--

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-20 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketika saya melihat soal saya langsung mengingat materi SPLDV - Ada informasi yang saya dapat, kalau dalam sehari-hari yaitu "Heru membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok lalu andi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok. Terus ada pertanyaannya juga harus mencari harga cat kayu dan cat tembok
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mengerjakan dengan metode gabungan yaitu metode eliminasi dan substitusi - Kalau melihat soal ini saya teringat materi kelas 7 kayaknya pernah ada, ada soal ceritanya juga. Materinya dulu juga menentukan x menentukan y gitu. Hampir sama seperti ini.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya langsung menulis, mengerjakan sesuai rencana saya tadi - Langkah penyelesaiannya membuat permissalan, menentukan persamaan SPLDV, membuat metode gabungan itu yang terdiri dari metode eliminasi dan substitusi. Terus ikut dari yang ditanyakan itu
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, ya dilihat hitungannya pas atau tidak. Contohnya x dikali 2 hasilnya 2x berarti benar. Soalnya terkadang lupa yang bagian hasilnya itu tidak dikali "95 dikali 2 masih 95". - Jawaban sudah sesuai. Saya pernah mengecek jawaban dengan soal seperti itu tapi terkadang tidak saya cek
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-21 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan - Ada informasi yang saya dapat, "Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok seharga Rp95.000,- dan adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok seharga Rp155.000,-. Ria membeli 3 cat kayu dan 4 cat tembok dan Ria belum tau harganya. - Yang saya pahami disuruh mencari harga 1 kaleng cat kayu dan 1 kaleng cat tembok dan harga yang harus dibayar untuk membeli 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok
Membentuk Pendapat	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menulis yang diketahui dan menjawabnya dengann metode substitusi dan eliminasi - Tidak ada materi lain yang berkaitan, ini adalah materi baru
	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama ditulis dulu yang diketahui, harga 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok Rp 95.000,- dan harga 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok Rp 155.000,-. Kemudian ditanya untuk membayar 3 keleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya - Menurut saya kesimpulan sudah sesuai tapi saya tidak pernah menghitungnya

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-29 (2)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung dikerjakan, “orek-orekan” - Informasi yang didapat adalah yang diketahui yaitu Hero membeli 1 kaleng cat kayu dan 2 kaleng cat tembok dengan harga Rp95.000,- dan adi membeli 2 kaleng cat kayu dan 3 kaleng cat tembok harus membayar Rp155.000,-. Dan harus mengetahui berapa Ria harus membayar 3 kaleng cat kayu dan 4 kaleng cat tembok
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mencari bentuk SPLDVnya - Ingatnya materi yang diajari bu guru saja
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahapan: menulis yang diketahui dan ditanya, pemisalan dimisalkan 1 kaleng cat kayu x dan 1 kaleng cat tembok y. Lalu penyelesaian dengan mencari harga cat tembok lalu langkah substitusi. Setelah ketemu harganya lalu dihitung sesuai pertanyaan
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya tidak mengoreksi

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-10 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya membaca soal dan langsung menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan - Ada informasi yang saya dapat "Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,- . ditanya harga sebuah baju dan sebuah jilbab - yang diketahui dan ditanya tadi. Jadi harus mencari harga baju dan jilbab
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya ya menghitung harga dari 1 kaleng cat tersebut - Saya baru pertama kali tau materi ini sebelumnya tidak pernah. Tidak ada kaitannya dengan materi lain
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Berarti kita mengeliminasi lalu substitusi hingga ketemu jawabannya - Kalau tahapannya ya kita memisalkan contohnya baju misalkan x, jilbab misalkan y. Lalu membentuk model matematika contohnya tadi jadi $x+2y=100.000$. tahap selanjutnya menghilangkan x atau y. Setelah itu kan ketemu hasilnya terus disubstitusi. Kalau kita menghilangkan x berarti itu hasil dari y. Selanjutnya tulis hasilnya
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi ulang, caranya diurutkan kembali antara jawaban dengan soal sudah pas atau tidak. Contohnya bisa jadi nulisna salah harusnya 3 nulisnya 2 gitu terus dijumlah

		pada soal?	ulang juga. - Menurut saya sudah sesuai dengan yang ditanyakan, saya pernah mencoba menghitung yang diketahui dengan jawaban
--	--	------------	---

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-08 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan - Informasi yang didapat adalah adanya sesuatu yang belum diketahui dan harus mencarinya. Kalau dalam soal mencari harga baju dan harga jilbab.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mencari harga masing masing. Saya lebih suka langsung mengerjakan - Seperti materi di kelas 7. Ada persamaannya
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berusaha mengerjakan dengan tahapan pertama saya mencari inti-intinya dulu, diambil pokok-pokoknya terus langsung saya kerjakan aja. Saya tidak terlalu suka banyak penjelasan, seperti menulis yang diketahui dan ditanya. maunya langsung membuat model terus mengerjakan. Tapi karena soal uraian dan katanya harus ditulis lengkap ya saya tulis lengkap. Saya kurang menyukai tahapan-tahapan - Saya mempunyai cara lain, yaitu mengira-ngira dan membandingkan persamaannya nanti langsung ketemu jawabannya.
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, di bagian soal dan diketahui. Hitungan juga dikoreksi - Kesimpulan saya sesuaikan
Membuat Kesimpulan			

		anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal?	dengan soal, kalimatnya dirangkai sedikit agar sesuai
--	--	--	---

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-03 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari yang diketahui - Informasi yang ada di dalam soal adalah yang diketahui dan yang ditanya. - Yang saya pahami dari soal tersebut adalah Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,-. Dan saya harus mencari harga sebuah baju dan sebuah jilbab dulu
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya yang pertama saya mencari model matematikanya - Materi yang saya ingat adalah SPLDV
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan soal. - Dengan langkah pertama membuat model matematika langkah kedua mencari dengan metode eliminasi, setelah ketemu di substitusikan ke persamaan 1 atau 2. Setelah itu kalau ada yang ditanya cari yang ditanya. - Tidak ada cara lain
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi pada bagian hitungan - Jawaban sudah saya sesuaikan dengan yang soal
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-16 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan, langsung menulis yang diketahui yang ditanya terus mengerjakan - Ada - Informasi yang didapat berapa harga sebuah baju dan sebuah jilbab. Yang diketahui Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,- - Yang saya pahami sama, yang diketahui dan ditanya tadi
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menghitung dan mencari harga 1 baju dan 1 jilbab - Saya terpikir materi 1 variabel. Soalnya hampir sama ada x nya.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan - Dengan tahapan pertama saya menulis diketahui, ditanya, misal terus mensubstitusi, kemudian mengeliminasi kemudian menghitungnya
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya - Menurut saya kesimpulan sudah sesuai.

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-07 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama baca soal dulu - Ada informasi yang saya dapat. - Informasinya apa yang ditanya, diketahui. Dalam soal tersebut yang diketahui adalah Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,- . Yang ditanya harga sebuah baju dan sebuah jilbab
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencananya setelah tau apa yang diketahui dan ditanya maka saya mencari jawaban dari apa yang ditanya di soal. - persamaan 1 linear 1 variabel. Soal dan materinya hampir sama.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahap pertama melakukan pemisalan. Setelah itu di metode eliminasi, kemudian seharusnya disubstitusikan dan ketemu jawabannya. Tapi saya belum selesai. - Langkah lain saya tidak tau
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum sempat juga bu
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-12 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan, langsung nulis, langsung lihat angka-angka - Informasinya yang didapat 1 baju dan 2 jilbab harganya Rp100.000,- dan 2 baju dan 3 Jilbab harganya Rp180.000,-. Yang ditanyakan harga 1 baju dan 1 jilbab.
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berencana untuk menghitung menggunakan SPLDV, mencari 1 bajunya berapa dan 1 jilbabnya berapa - Sama bu, materi yang saya ingat materi 1 variabel di kelas 7
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Tahapnya pertama tulis diketahui, ditanyanya apa terus dijawab. - Dijawabnya pertama dimisalkan x sama y, langkah kedua pakai tahap eliminasi, yang dieliminasi $x+2y=100.000$ dan $2x+3y=180.000$ selanjutnya tahap substitusi lalu ketemu hasilnya.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya koreksi dengan mencocokkan angka pada soal dengan yang dikerjakan. - Mungkin sesuai bu

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-20 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketika saya melihat soal saya langsung mengingat materi SPLDV - Ada informasi yang saya dapat, yaitu Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,-.trus ditanya harga baju dan harga jilbab
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan dengan metode gabungan yaitu metode eliminasi dan substitusi - Kalau melihat soal ini saya teringat materi kelas 7. menentukan x menentukan y.
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya langsung menulis, mengerjakan sesuai rencana saya tadi - Langkah penyelesaiannya membuat permissalan, menentukan persamaan SPLDV, membuat metode gabungan itu yang terdiri dari metode eliminasi dan substitusi.
	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali, dilihat hitungannya pas atau tidak. - Jawaban sudah sesuai.
Membuat Kesimpulan			

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-21 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung mengerjakan - Ada informasi yang saya dapat, - Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,- - Yang saya pahami disuruh mencari harga 1 baju dan 1 jilbab
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya menulis yang diketahui dan menjawabnya dengan metode substitusi dan eliminasi - Tidak ada materi lain yang berkaitan
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Pertama ditulis dulu yang diketahui, Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,-. Kemudian yang ditanya. Lalu dikerjakan.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengoreksi kembali hitungannya - Menurut saya kesimpulan sudah sesuai.

TRANSKRIP WAWANCARA SUBYEK S-29 (3)

INDIKATOR		PERTANYAAN	URAIAN WAWANCARA
Membentuk Pengertian	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah menerima soal? 2. Apakah ada informasi yang anda dapatkan dari lembar soal ini? 3. Informasi apa saja yang anda dapatkan dalam lembar soal? 4. Jelaskan hal yang anda pahami dalam lembar soal ini! 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsung dikerjakan tapi orek-orekan dulu - Informasi yang didapat adalah yang diketahui yaitu Hesti membeli 1 baju dan 2 jilbab dengan harga Rp100.000,- dan Kiki membeli 2 baju dan 3 Jilbab dengan harga Rp180.000,- Dan harus mengetahui berapa harga sebuah baju dan sebuah jilbab
	Membuat rencana pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana apa yang anda lakukan setelah membaca soal? Jelaskan! 2. Apakah ada kaitannya, materi pada soal dengan materi yang sebelumnya diberikan kepada anda? 3. Jelaskan hal yang anda ingat pada materi yang berkaitan dengan soal! 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana saya mencari bentuk SPLDVnya - Ingatnya materi yang diajari bu guru saja
Membentuk Pendapat	Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang selanjutnya anda lakukan setelah membuat rencana? 2. Apakah ada rencana yang lain? 3. Bagaimana langkah penyelesaian yang anda lakukan? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya mengerjakan dengan tahapan: menulis yang diketahui dan ditanya, pemisalan. Lalu penyelesaian dengan mencari harga jilbab lalu langkah substitusi untuk mencari harga baju.
Membuat Kesimpulan	Mengecek kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda memeriksa kembali jawaban setelah mendapatkan hasil? 2. Apakah jawaban yang anda dapat sudah sesuai dengan yang diketahui pada soal? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saya tidak mengoreksi



PEMERINTAH KABUPATEN BATANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 PECALUNGAN

Status : Terakreditasi A

Desa Pecalungan, Kecamatan Pecalungan, ☎ (0285) 4488838 Batang

Email : smpn1pecalungan@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423 / 204 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 1 Pecalungan Kabupaten Batang, menerangkan bahwa mahasiswa Pascasarjana UNNES Semarang tersebut di bawah ini :

Nama : DESI SETIYANINGRUM
NIM : 0401514065
Program Studi : S-2 Pendidikan Matematika

Telah mengadakan penelitian di sekolah kami dari tanggal 22 sampai dengan 30 Nopember 2018, dalam rangka penyelesaian Studi pada Program Magister Pendidikan Matematika yang berjudul **"Analisis Proses Berfikir dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian dalam Pembelajaran Blended Learning"**

Demikian Surat Keterangan ini dikeluarkan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Batang

Pada tanggal : 17 Desember 2018



Kepala Sekolah

Syaiful, M.Pd.

NIP. 19620302 198803 1 009

Lampiran 23 Dokumentasi

Pelaksanaan Uji Coba Soal



Pelaksanaan Pembelajaran



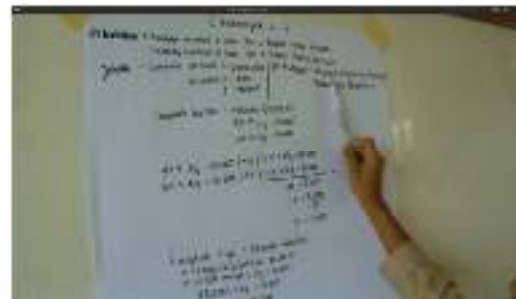
Guru memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa



Siswa melaksanakan investigasi secara mandiri dan kelompok dengan LKS yang telah disediakan



Siswa memaparkan hasil kerja kelompok



Adegan Drama (Tugas Video Pembelajaran)



Siswa melakukan pengamatan terhadap hasil karya yang telah dihasilkan sebagai refleksi dan evaluasi