

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS
PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) PADA MATERI PERSAMAAN DAN
PERTIDAKSAMAAN LINIER SATU VARIABEL KELAS VII SMP**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

RISMA NOVIANTI

NPM. 166411220

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

2021

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Sripsi ini penulis mempersembahkan kepada :

1. Puji dan Syukur Penulis ucapkan terhadap Allah SWT dengan Izin-Nyalah peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik diberikan kelancaran dan kemudahan.
2. Tidak bisa dipungkiri kedua orang tua Ayahanda Zukril dan Ibunda Jasmidar menjadi salah satu motivasi terbesar untuk menyelesaikan skripsi ini. Dukungan dan do'a beliaulah sangat berarti bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar dan mengantarkan penulis untuk mengantungi Gelar Sarjana.
3. Skripsi ini aku penulis persembahkan juga untuk dosen Pembimbing ibu Aulia Sthephani, M.Pd karena berkat bimbingan beliau penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Untuk Adikku Seski Rialdi ku persembahkan skripsi untuk mu, terima kasih sudah menjadi bagian dari semangat penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Skripsi ini penulis persembahkan untuk keluarga Teluk Paman dan Koto Baru dengan dukungan, semangat, dan do'a merekalah peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancer.
6. Skripsi ini kuperssembahkan untuk orang yang paling istimewa dalam hidupku Agusman Harianto. Terima Kasih atas dukungan, kebaikan, semangat, perhatian, dan kebijaksanaan serta mengajarkan apa itu artinya SABAR dan IKHLAS.
7. Untuk teman-teman seperjuangan Widia, Nanda, Dayanti, Elsa, Alkurnia, Afif, Gina, Yusniar peneliti persembahkan Skripsi ini, dengan adanya semangat dan dukungan kalian peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik dan lancer.
8. Skripsi ini juga peneliti persembahkan untuk teman satu kos kak Wika dan Mira dengan diberikannya semangat dan dukungan setiap hari dapat omelan peneliti akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar.

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI
PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL KELAS VII SMP**

RISMA NOVIANTI

NPM: 166411220

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Riau. Dosen Pembimbing : Aulia Sthephani, M.Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika dengan model berbasis PBL pada materi persamaan linier satu variabel dikelas VII SMP yang sudah diuji kelayakannya. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE yang sudah dimodifikasi terdiri 4 tahap yaitu *Analysis*(analisa), tahap *Design* (perancangan), tahap *Development* (pengembangan), dan *Evaluation* (evaluasi). Pada model ADDIE peneliti tidak menggunakan tahap *Implementation*(uji coba) dikarenakan pembelajaran sekolah pada tahun ajaran 2019/2020 dilaksanakan secara daring (online). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik nontes yaitu dengan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada 4 validator yang terdiri dari 2 orang dosen FKIP UIR Pendidikan Matematika dan 2 orang guru Pelajaran Matematika SMP Negeri 3 Singingi Hilir. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Hasil validasi penelitian peneliti menunjukkan kelayakan perangkat pembelajaran yang berupa RPP memiliki rata-rata dari keempat validator yaitu **88, 87%** dengan kategori **Sangat Valid** dan untuk LKPD memiliki rata-rata dari keempat validator yaitu **91, 03%** dengan kategori **Sangat Valid**. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan menggunakan model PBL pada materi persamaan linier satu variabel dapat diuji kevalidan di sekolah SMP.

Katakunci: ADDIE, Model PBL, Perangkat Pembelajaran Matematika

**DEVELOPMENT OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
MATHEMATICS LEARNING DEVICES ON ONE VARIABLE LINEAR
EQUATIONS MATERIAL IN CLASS VII SMP**

RISMA NOVIANTI

NPM: 166411220

Thesis Mathematics Education Study Program Faculty Of Teacher Training And Education. Islamic University Of Riau. Supervisor : Aulia Sthephani, M.Pd.

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of producing a mathematics learning device with a PBL-based model on one variable linear equation material in class VII SMP which has been tested for feasibility. This research is a development research using the modified ADDIE model consisting of 4 stages, namely Analysis (analysis), Design stage (design), Development stage (development), and Evaluation (evaluation). In the ADDIE model, the researcher did not use the Implementation (trial) stage because school learning in the 2019/2020 school year was carried out online. The data collection technique used a non-test technique, namely by using a validation sheet given to 4 validators consisting of 2 lecturers of FKIP UIR Mathematics Education and 2 Mathematics Lessons teachers at SMP Negeri 3 Singingi Hilir. The data analysis technique used is descriptive analysis technique. The results of the research validation showed that the feasibility of learning tools in the form of lesson plans had an average of 88, 87% in the Very Valid category and for LKPD, the average of the four validators was 91, 03% in the Very Valid category. Based on these results, it can be concluded that the development of mathematics learning tools using the PBL model on one variable linear equation material can be tested for validity in junior high schools.

Keywords: *ADDIE, PBL Model, Mathematics Learning Tool*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'aalamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberkan kesehatan serta limpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan dengan judul **“PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL KELAS VII SMP”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, dukunagan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, S.H.M, M. CL, selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Ibu Dr. Sri Annah, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak Rezi Ariawan M.Pd, dan Ibu Suripah, M.Pd, selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu administrasi prodi selama proses pengerjaan tugas akhir.
4. Ibu Aulia Sthephani, M.Pd, selaku dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi.
5. Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd ; Bapak Dr. Dedek Andrian, M.Pd ; ibu Evrianti, S.Pd ; ibu Aisyah Amini, S.Pd, selaku validator yang yang menilai perangkat pembelajaran matematika serta memberikan komentar atau saran agar perangkat pembelajaran matematika tersebut layak digunakan.
6. Segenap bapak/ ibu Tata Usaha Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

7. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan wawasan sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan umur yang panjang serta membalas semua amalan kebaikan mereka, *amin yarabbal alamin*. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Penulis mengharapkan semoga apa yang tertuang di dalam skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan diterima penulis dengan senang hati sebagai masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pekanbaru, Oktober 2021

Penulis

Risma Novianti

NPM. 166411220

DAFTAR ISI

SURAT KETERANGAN	
SURAT PERNYATAAN	
FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rusuman Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Spesifikasi Produk.....	6
1.5.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	6
1.5.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	7
1.5.3 Defenisi Operasional	7
BAB 2 KAJIAN TEORI	9
2.1 Perangkat Pembelajaran.....	9
2.1.1 Silabus	10
2.1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	11
2.1.3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
2.2 Validitas Perangkat Pembelajaran	16
2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	23
2.4 Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL).....	24
2.5 Sintaks <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Prosedur Penelitian	30
3.3 Instrumen Penelitian	33
3.3.1 Instrumen Validasi	33
3.4 Teknik Pengumpulan Data	36
3.4.1 Data Validasi dari Ahli (Dosen dan Guru).....	36
3.5 Teknik Analisis Data	37
3.5.1 Analisis Validasi Perangkat Pembelajaran Matematika	37
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Analisis	39
4.1.2 Desain	40

4.1.3 Pengembangan.....	51
4.1.4 Evaluasi	52
4.1.4.1 Validasi dan Revisi RPP	53
4.1.4.2 Validasi dan Revisi LKPD	63
4.2 Pembahasan Hasil Validasi	68
4.3 Kelemahan Peneliti.....	68
BAB 5 SIMPULAN dan SARAN	70
5.1 Simpulan.....	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	75



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	26
Tabel 2. Model ADDIE.....	31
Tabel 3. Modifikasi Model ADDIE	32
Tabel 4. Kisi-kisi Lembar Validasi RPP	34
Tabel 5. Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD.....	37
Tabel 6. Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Likert	38
Tabel 7. Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Guttman	38
Tabel 8. Kriteria Tingkat Validasi RPP dsn LKPD	39
Tabel 9. KI dan KD Pokok Persamaan Linier Satu Variabel.....	41
Tabel 10. Desain Awal RPP.....	42
Tabel 11. Desain Awal LKPD.....	48
Tabel 12. Saran dan Revisi dari Validator untuk RPP	53
Tabel 13. Hasil Analisis Validasi RPP.....	61
Tabel 14. Saran dan Revisi dari Validator untuk LKPD.....	63
Tabel 15. Hasil Analisis Validasi.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	75
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP 1).....	82
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP 2)	92
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3 (RPP 3)	101
Lampiran 5. Lembar Kerja Peserta Didik 1 (LKPD 1)	111
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik 2 (LKPD 2)	120
Lampiran 7. Lembar Kerja Peserta Didik 3 (LKPD 3)	126
Lampiran 8. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	133
Lampiran 9. Hasil Lembar Validasi RPP	138
Lampiran 10. Lembar Analisis Olah Data RPP	145
Lampiran 11. Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	148
Lampiran 12. Hasil Lembar Validasi LKPD	155
Lampiran 13. Lembar Analisis Olah Data LKPD.....	162
Lampiran 14. Hasil Lembar Validasi Validator RPP.....	165
Lampiran 15. Hasil Lembar Validasi Validator LKPD	186

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hampir setiap orang pernah mengenyam dunia pendidikan khususnya di Indonesia, maka pendidikan merupakan aset yang tidak ternilai bagi individu dan masyarakat, dimana dengan pendidikan dapat menciptakan manusia yang bermutu. Pendidikan merupakan suatu usaha manusia untuk menuju ke arah hidup yang lebih baik, dan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat.

Menurut Herlina (2021:28) mengatakan bahwa di Indonesia, pendidikan masih mengutamakan kemampuan kognitif siswa, padahal aspek afektif perlu dibangun, seperti moral dan karakter peserta didik. Meskipun dalam teorinya peserta didik harus ditanamkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor, namun hasilnya belum maksimal. Hamzah (2012) mengungkapkan bahwa dalam tataran praktek, porsi kognitif, afekti dan tindakan belum mendapatkan porsi yang ideal, kadangkala tanpa disadari tidak muncul dalam penilaian yang dilakukan.

Terciptanya manusia yang bermutu akan membuat manusia tumbuh menjadi seseorang yang berkualitas dan mampu bersaing di Era Globalisasi, seperti sekarang ini. Untuk menjadikan manusia berkualitas dan bermutu juga tak lepas dari dunia pendidikan yang memiliki tujuan yang jelas dan tersusun dalam kurikulum. Kurikulum yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pendidikan yang ada di Indonesia. Saat ini pendidikan yang ada di Indonesia menggunakan kurikulum 2013. Menurut Nazirun, dkk (2015:41) pada kurikulum 2013 guru lebih diberi kesempatan mengembangkan proses pembelajaran dengan cara memiliki kemampuan untuk berinovasi dan kreatif dalam pembelajaran.

Dalam kurikulum 2013 perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh guru sebelum mereka melakukan proses pembelajaran. Persiapan mengajar merupakan salah satu tolak ukur dari sukses seorang guru. Kegagalan dalam menyusun perangkat pembelajaran sama saja dengan merencanakan kegagalan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan Alquran surah al Hasyr ayat 18 yaitu:

لَمْ تَدَقَّ مَا فُسِّنَ وَانظُرْ اللَّهُ اتَّقُوا مَنْوَأَنَّ الَّذِي يُهَأَّ أَي
نِ مَلُوعَاتٍ بَمَا خَيْرُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ قُواوَاتٍ غَدٍ

Artinya: "Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap individu memperhatikan merencanakan apa yang akan diperbuatnya di hari esok. Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah mengetahui apa yang akan kamu kerjakan".

Dengan demikian perencanaan berkaitan dengan penentuan apa yang akan dilakukan. Perencanaan dalam dunia pendidikan dapat dilihat dari perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru, karena pentingnya perangkat pembelajaran untuk proses pembelajaran ini juga didukung oleh Peraturan Pemerintah (PP) nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan pasal 20 "perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar". Sedangkan pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 dijelaskan bahwa perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola proses pembelajaran dapat berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), buku teks Pelajaran, serta media pembelajaran.

Aditya (2016: 166) juga menyatakan bahwa matematika merupakan pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh seseorang, karena matematika merupakan induk dari seluruh cabang ilmu pengetahuan, sehingga matematika sangat penting di pelajari di setiap jenjang pendidikan. Sedangkan menurut Sodikin (2015: 78) menyatakan bahwa belajar matematika merupakan belajar konsep, dan konsep-konsep dasar matematika merupakan suatu kesatuan yang bulat dan utuh.

Adapun menurut Nofriyandi (2021: 21)

Matematika selama masa pandemi Covid19 yang menghasilkan Peserta didik saat ini dituntut untuk bisa berkontribusi secara luas tentang lingkungan global dan mengerti akan pengembangan sistem pendidikan berkepanjangan atau konstan dimasa sekarang dan masa akan datang. Pendidikan pembangunan konstan mengharuskan masing – masing siswa menguasai pengetahuan, keterampilan, etika dan tingkat pembentukan konstan dimasa akan datang.

Depdiknas dalam Effendi (2012: 2) menyatakan bahwa :

Adapun tujuan mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan

dasar dan menengah adalah agar siswa mampu: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, 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; dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.”

Kuncara, dkk (2016: 353) berhasil tidaknya proses pembelajaran di kelas tergantung atas peranan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung antara lain: (1) guru sebagai perencana proses pembelajaran harus membuat perencanaan pembelajaran dan persiapan sebelum melakukan kegiatan mengajar, (2) guru sebagai pengelola pembelajaran harus dapat menciptakan situasi belajar yang memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, (3) guru sebagai evaluator, artinya ia melakukan pengukuran untuk mengetahui apakah anak telah mencapai hasil belajar seperti yang diharapkan. Sedangkan menurut Permata, Rezeki, dan Amelia (2019: 64) guru perlu melakukan persiapan sebelum melaksanakan proses pembelajaran seperti mempelajari materi sehingga tumbuh minat peserta didik dan dapat meningkatkan hasil belajar yang diharapkan.

Sebagai landasan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang dimaksud perlu ditelaah perangkat pembelajaran yang sebenarnya. Dengan itu, peneliti melakukan wawancara kepada salah satu guru bidang study pendidikan matematika sekolah SMP Negeri 3 Singingi Hilir pada tanggal 15 agustus 2020, menemukan kelemahan-kelemahan dalam perangkat pembelajaran, yaitu:

1) Kelemahan RPP

- (1) RPP yang digunakan pada saat ini masih mencontoh dari interbet bukan mengembangkan RPP berdasarkan karakteristik peserta didik yang diajarkan
- (2) Pada RPP guru sudah menerapkan model PBL, namun pada pelaksanaannya masih banyak peserta didik yang belum aktif dan masih

banyak siswa yang bermalas-malasan, dan peserta didik masih sedikit bingung dalam pemecahan masalah pada soal.

- (3) Pada materi pembelajaran di RPP, hanya terdapat materi umum saja, seharusnya pada materi pembelajaran pada kurikulum 2013 memuat fakta, konsep, prinsip dan prosedur.
 - (4) Pada langkah-langkah pembelajaran di RPP, hanya terdapat tahap pembelajarannya saja tidak disertai dengan waktu dan metode pembelajaran.
- 2) Kelemahan LKS
- (1) Guru tidak menggunakan LKPD tetapi menggunakan LKS yang berasal dari penerbit yang bekerja sama dengan pihak sekolah.
 - (2) Pada LKS hanya terdapat pendekatan *saintific* saja, tidak memuat model atau metode pembelajaran.
 - (3) Dalam penggunaan LKS, siswa sudah menjalankan sesuai petunjuk LKS namun masih banyak siswa yang kurang memahami maksud dari isi LKS tersebut.

Berdasarkan kelemahan tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di atas, menurut pendapat peneliti perlu diatasi atau dicari solusinya, sehingga dengan adanya solusi itu sudah bisa mengurangi kelemahan-kelemahan itu. Dengan ini, peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Seorang guru yang profesional harus dapat membuat perangkat pembelajaran, khususnya guru matematika. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh Mulyasa (2011: 220) guru yang profesional harus mampu mengembangkan perangkat pembelajaran yang baik, logis dan sistematis, karena perangkat tersebut merupakan cerminan dari sikap profesional guru. Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan perangkat pembelajaran yang disusun dengan mengintegrasikan langkah-langkah model *problem based learning* seperti orientasi peserta didik, agar peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah, mengorganisasikan peserta didik belajar, membimbing penyelidikan individu atau kelompok,

mengembangkan hasil karya, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Selain kelemahan perangkat tersebut, peneliti juga wawancara dengan guru tentang masalah apa yang di alami siswa saat menyelesaikan soal-soal, guru mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran tentunya siswa mengalami masalah dalam penyelesaian permasalahan yang diberikan. Karena siswa kurang dalam menggali informasi mengenai materi yang diberikan sehingga guru harus begitu banyak memberikan stimulus kepada siswa untuk menemukan penyelesaian masalah tersebut.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengajak siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan guru adalah Model *Problem Based Learning* (PBL). Tan, Wee, dan Kek (Gunantara, Suarjana, Riatini, 2014: 2) mengemukakan juga bahwa “PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pembelajar dengan masalah-masalah praktis atau pembelajaran, yang dimulai dengan pemberian masalah dan memiliki konyeks dengan dunia nyata.”

Terkait dengan materi ajar, berdasarkan wawancara peneliti dengan guru pendidikan matematika SMP Negeri 3 Singingi Hilir dari sekian banyak materi di kelas ini materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel salah satu materi ajar yang dirasa sulit oleh siswa karena peserta didik sulit memecahkan masalah tentang persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan peserta didik sulit membedakan yang mana tanda persamaan dan pertidaksamaan. Berdasarkan itulah peneliti memilih materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel sebagai salah satu materi yang dipakai untuk mengembangkan perangkat.

Dari uraian di atas, peneliti ingin bermaksud untuk melaksanakan suatu penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Di Kelas VII SMP Negeri 3 Singingi Hilir”

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini “Bagaimana hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis PBL pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di kelas VII SMP ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang muncul dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini ialah menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis PBL yang valid pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di kelas VII SMP.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi Siswa
 - (1) Kegiatan pembelajaran menjadi menarik
 - (2) Membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran
- 2) Bagi Guru
 - (1) Sebagai perangkat pembelajaran matematika yang akan digunakan dalam proses pembelajaran
 - (2) Menambah pengetahuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran.
 - (3) Bagi Peneliti

Selain sebagai bahan tugas akhir, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan mengenai pengembangan perangkat matematika dengan pendekatan PBL.

1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1.5.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP yang dikembangkan sesuai dengan format RPP kurikulum 2013 dan langkah-langkah proses pembelajaran dengan model yang digunakan yaitu model *Problem Based Learning*. Kegiatan pembelajaran pada pengembangan RPP ini lebih mengaktifkan siswa. Karena kegiatan pembelajaran menggunakan 5M atau pembelajaran saintifik. Dimana siswa yang harus mengamati, menanya, mencoba, manalar, dan mengkomunikasikan. Guru hanya sebagai fasilitator atau membantu

siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran seperti ini bertujuan agar pembelajaran lebih bermakna, karena siswa yang mencari dan menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Selain itu RPP juga menjelaskan motivasi dan apersepsi pada awal pembelajaran sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

1.5.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan membimbing siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dengan aktivitas-aktivitas yang terdapat didalam LKPD. Selain itu ilustrasi gambar yang terdapat pada LKPD sesuai dengan soal yang diberikan. Untuk menarik minat dan perhatian siswa maka LKPD yang dikembangkan penuh warna.

1.6 Defenisi Operasional

Defenisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah yang terdapat didalam proposal, maka defenisi operasional yang perlu dijelaska ialah :

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang berguna untuk mengembangkan dan menghasilkan produk dan dilakukan uji kelayakannya sesuai dengan kebutuhan. Pengembangan yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajran dengan model Problem Based Learning (PBL) pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel dikelas VII SMP.
- 2) Perangkat pembelajaran adalah perangkat yang digunakan dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud terdiri dari silabus, RPP, LKPD, dan penilaian.
- 3) Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang menyajikan masalah sehari-hari pada awal pembelajarannya sehigga siswa belajar dan mahir dalam memecahkan masalah.
- 4) Validasi perangkat pembelajran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pakar untuk memberikan status valid atau sah, bahwa perangkat pembelajaran sudah layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran

dalam materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel dikelas VII SMP.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 2 KAJIAN TEORI

2.1 Perangkat Pembelajaran

Komponen yang harus disiapkan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran sesuai yang dijelaskan oleh Daryanto dan Dwicahyono (2014:5) menyatakan bahwa perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh guru sebelum mereka melakukan proses pembelajaran. Sedangkan menurut Trianto (2008:121) mengatakan bahwa perangkat pembelajaran adalah perangkat yang digunakan dalam proses pembelajaran. Persiapan mengajar merupakan salah satu tolak ukur dari sukses seorang guru. Kegagalan dalam perencanaan sama saja dengan merencanakan kegagalan. Hal tersebut menyiratkan betapa pentingnya melakukan persiapan pembelajaran melalui perangkat pembelajaran.

Menurut Anggraini, dkk (2021: 63)

Perangkat pembelajaran merupakan suatu alat yang sangat penting di dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran terdiri dari dua kata yaitu perangkat dan pembelajaran. Perangkat adalah alat atau perlengkapan, sedangkan pembelajaran adalah proses atau cara menjadikan orang belajar (KBBI, 2007). Dengan kata lain perangkat pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh seorang pengajar di dalam proses belajar. Hal ini didukung juga oleh pendapat lain yang menyatakan perangkat merupakan alat yang berisi lembaran atau dokumen yang tersusun secara sistematis, yang berfungsi sebagai persiapan dalam melakukan proses pembelajaran, yang dengan itu guru dapat dengan mudah untuk memahami hal-hal yang harus dilakukan secara terstruktur pada pembelajaran untuk satu tahun ajaran, memahami pencapaian tujuan pembelajaran dan berguna untuk melakukan evaluasi untuk pembelajaran selanjutnya. Seorang guru atau pengajar harus mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat agar tercipta pembelajaran yang efektif (Laisya, 2019). Ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan perangkat pembelajaran merupakan pegangan yang penting bagi seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium atau di luar kelas (Masitah, 2018).

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran adalah serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada. Perangkat pembelajaran yang harus disusun oleh guru sebelum melakukan pembelajaran antara lain: Silabus, Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP), dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Perangkat pembelajaran juga dapat meningkatkan profesionalisme seorang guru, karena seorang guru harus mengembangkan serta

menggunakan perangkat pembelajarannya semaksimal mungkin dan memperbaiki segala hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran melalui perangkatnya.

2.1.1 Silabus

Silabus merupakan perencanaan pembelajaran dari perangkat standar kompetensi yang akan dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran. Pada prinsipnya tidak ada silabus yang standar mesti dipakai secara resmi oleh semua guru di Indonesia. Oleh karena itu, setiap guru diharapkan dapat mengembangkan silabus-silabus yang sesuai dengan karakteristik pribadi guru dan kondisi lingkungan dimana guru itu mengajar. Silabus yang disusun oleh guru yang sesuai dengan kapasitasnya memungkinkan untuk diimplementasikan dengan hasil yang lebih maksimal (Diknas: 2003: 24).

Kunandar (2014: 244) menyatakan Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu atau kelompok mata pelajaran tertentu yang mencakup standar kompetensi, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

Silabus adalah penjabaran lebih lanjut dari Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai, maupun materi pokok yang perlu dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar. Sesuai yang dijelaskan oleh Daryanto dan Dwicahyono (2014: 6) “Silabus disusun berdasarkan Standar Isi, yang didalamnya berisikan Identitas Mata Pelajaran, Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), Indikator, Materi Pokok, Kegiatan Pembelajaran, Alokasi Waktu, Sumber Belajar, dan Penilaian”.

Menurut Hayati (2014: 105) menyatakan:

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan silabus, antara lain:

1. Menelaah standar kompetensi dasar dan hasil belajar dengan mempertimbangkan ciri khas satuan pendidikan, social keagamaan, social budaya dan lingkungan setempat serta usia perkembangan peserta didik.
2. Menetapkan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran umum berdasarkan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran khusus berdasarkan target pencapaian atau indicator.
3. Menetapkan bahan ajar yang dilengkapi dengan uraian atau ruang lingkup masing-masing.
4. Mempertimbangkan bobot bahan ajar dan memantapkan alokasi waktu yang diperlukan.
5. Menetapkan sumber belajar utama yang akan dipergunakan peserta didik untuk mencapai kemampuan yang ditetapkan

Dari pendapat di atas, menurut pendapat peneliti silabus merupakan satu komponen perangkat pembelajaran dari rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran dengan tema tertentu, yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, indicator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar yang dikembangkan oleh setiap satuan pendidikan.

2.1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus dan RPP merupakan persiapan yang harus dilakukan oleh guru sebelum mengajar.

Menurut Ngalimun (2017:5) menyatakan:

RPP merupakan upaya untuk memperkirakan tindakan apa yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. RPP perlu dikembangkan untuk mengkoordinasi komponen-pembelajaran, yakni: kompetensi dasar, materi standar, indicator hasil belajar, dan penilaian. Kompetensi dasar berfungsi mengembangkan potensi peserta didik; materi standar berfungsi memberi makna terhadap kompetensi dasar; indikator hasil belajar berfungsi menunjukkan keberhasilan pembentukan kompetensi peserta didik; sedangkan penilaian berfungsi mengukur pembentukan kompetensi, dan menentukan tindakan yang harus dilakukan apabila kompetensi standar belum terbentuk atau belum tercapai.

Sedangkan menurut Kunandar (2014: 263) menyatakan bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi yang dijabarkan dalam silabus. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 81a (2013; 8) “Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus”.

Menurut Ngalimun (2017:14) menyatakan beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pengembangan RPP dalam menyukseskan implementasi Kurikulum 2013, sebagai berikut.

1. Perbedaan individual peserta didik
2. Partisipasi aktif peserta didik.
3. Berpusat pada peserta didik
4. Pengembangan budaya membaca dan menulis

5. Pemberian umpan balik dan tingkat lanjut.
6. Penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KD, materi
7. pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi,
8. penilaian, dan sumber belajar dalam satu kebutuhan pengalaman belajar.
9. Mengakomodasi pembelajaran tematik terpadu
10. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 88) menyatakan bahwa:

Hakekatnya penyusunan RPP bertujuan merancang pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran di kelas guru wajib melakukan persiapan, seperti menyusun perencanaan pembelajaran secara sistematis, utuh, dan menyeluruh dengan penyesuaian dalam situasi pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh guru pada tiap pertemuan, RPP yang dibuat guru haruslah memuat komponen-komponen RPP yang logis dan sistematis serta memuat langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup, hal ini dikarenakan pada langkah-langkah pembelajaran tersebut mencerminkan apa yang akan dilaksanakan di kelas.

Kunandar (2014: 264):

Adapun tujuan pelaksanaan pembelajaran adalah :

- 1) Mempermudah, memperlancar dan meningkatkan hasil proses belajar mengajar.
- 2) Dengan menyusun rencana pembelajaran secara professional, sistematis dan berdaya guna, maka guru akan mampu melihat, mengamati, menganalisis, dan memprediksi program pembelajaran sebagai kerangka kerja yang logis dan terencana.

Sedangkan menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 95-101) menyatakan format RPP memiliki 7 komponen, yaitu:

- 1) Identitas RPP
- 2) Tujuan Pembelajaran
- 3) Materi Pembelajaran
- 4) Metode Pembelajaran
- 5) Langkah-langkah Pembelajaran
- 6) Sumber belajar
- 7) Dan penilaian

Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ada beberapa kegiatan pembelajaran, yang sering kita temukan adalah; kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Sesuai yang dijelaskan oleh Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 81-84).

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan pendahuluan

- a) Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari.
- b) Guru melakukan apersepsi yaitu dengan Tanya jawab, guru mengingatkan tentang materi yang akan dipelajari.

2) Kegiatan inti

- a) Guru mengemukakan permasalahan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
- b) Peserta didik menyelesaikan tugas sedangkan guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi dan memfasilitasi kerja peserta didik.
- c) Perwakilan kelompok yang ditunjuk guru menjawab pertanyaan yang akan diajukan guru.
- d) Dengan bimbingan guru peserta didik menyimpulkan dari aktivitas pembelajaran.

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan soal-soal untuk dikerjakan peserta didik

Sedangkan menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 98-101) Langkah-langkah pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan pendahuluan

- a) Orientasi : memusatkan perhatian peserta didik.
- b) Apesepsi : mengingatkan kembali materi sebelumnya kepada peserta didik.
- c) Motivasi : guru memberi gambaran manfaat yang akan didapat setelah mempelajari materi yang diajarkan guru.
- d) Pemberi acuan : guru memberikan penjelasan/garis besar dari materi yang akan dipelajari.
- e) Pembagian kelompok.

2) Kegiatan inti

- a) Berisikan langkah-langkah sistematis sesuai dengan karakteristik model pembelajaran yang digunakan dan yang dilalui peserta didik untuk mengkonstruksi ilmu sesuai dengan skema.

3) Kegiatan penutup

- a) Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan.
- b) Guru memeriksa hasil belajar peserta didik.
- c) Guru memberikan umpan balik untuk pembelajaran dipertemuan selanjutnya.

Peneliti mengutip secara singkat menurut Yuliharti, dkk (2013: 14-15) prinsip pengembangan RPP diantaranya ialah : (1) RPP yang disusun dikembangkan berasal dari silabus yang telah disediakan pemerintah yang harus memperhatikan keterkaitan KI dan KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, sumber belajar, (2) partisipasi peserta didik, (3) berpusat pada peserta didik, pemberian umpan balik kepada peserta didik dan tindak lanjut seperti pengayaan dan remedial, untuk mengetahui kelemahan peserta didik, (4) penerapan teknologi bagi sekolah yang memiliki fasilitas mendukung.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 89) :

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik memiliki ciri-ciri umum sebagai berikut:

- 1) Memuat aktivitas proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan oleh guru yang akan menjadi pengalaman belajar bagi siswa.
- 2) Langkah-langkah pembelajaran disusun secara sistematis agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.
- 3) Langkah-langkah pembelajaran disusun serinci mungkin, sehingga apabila RPP digunakan oleh guru lain (misalnya, ketika guru mata pelajaran tidak hadir), mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Berdasarkan penelitian di atas, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rancangan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus.

2.1.3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 71) bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Pada pelajaran matematika bahan ajar yang sering digunakan guru adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Hal ini juga didukung oleh Atika dan Mz (2016:103) LKS dapat membantu untuk peserta didik dalam memperkuat pemahaman terhadap pelajaran matematika. Menurut Sasmito dan Mustadi (2015: 73) Kurikulum 2013 menuntut adanya perubahan LKS menjadi LKPD. Perbedaan antara LKS dengan

LKPD selain pada kata siswa dan peserta didik adalah LKPD berisi muatan materi yang singkat dengan soal yang lebih interaktif dan kontekstual terhadap peserta didik. Perubahan nama Lembar Kerja Siswa (LKS) menjadi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) disebabkan oleh paradigma pendidikan tentang guru dan peserta didik, karena pada kurikulum 2013 menekankan agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan pembelajaran juga berpusat pada peserta didik. Sedangkan menurut Suyono dan Harianto (2015: 263) menyatakan bahwa “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKPD ini biasanya berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas”

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014:176):

Struktur Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Judul, Mata Pelajaran, Semester, tempat.
- 2) Petunjuk Belajar
- 3) Kompetensi yang akan dicapai
- 4) Indikator
- 5) Informasi pendukung
- 6) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
- 7) Penilaian

Menurut Prastowo (2014: 270) menyatakan bahwa:

Sebagai bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki empat fungsi utama, yaitu:

- 1) Sebagai materi pendidikan dapat mengurangi peran guru, tetapi lebih lanjut merangsang siswa
- 2) Sebagai bahan belajar bagi siswa untuk memahami materi yang disediakan
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih
- 4) Mempermudah dan memfasilitasi pelaksanaan pengajaran untuk siswa.

Menurut Prastowo (dalam Revita 2017:16) LKPD dalam pembelajaran secara umum berfungsi sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Sedangkan menurut Armis (2016:131) menyatakan bahwa:

Fungsi penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Merangsang siswa dalam proses pembelajaran
- 2) Membantu peserta didik dalam pengembangan konsep
- 3) Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses

- 4) Sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- 5) Membantu siswa dalam mendapatkan catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran
- 6) Membantu siswa memahami informasi tentang konsep yang diperoleh Melalui kegiatan pembelajaran yang sistematis.

Menurut Prastowo (2014: 275) menyatakan:

Secara garis besar adapun langkah-langkah penyusunan LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) Lakukanlah analisis kurikulum tematik
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD
- 3) Menentukan judul LKPD
- 4) Penulisan LKPD

Sedangkan menurut Armis (2016: 132) berpendapat:

Penyusunan LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) Analisis kurikulum untuk menentukan materi yang menentukan bahan ajar LKPD
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD
- 3) Menentukan judul-judul LKPD
- 4) Penulisan LKPD
- 5) Rumusan kompetensi dasar LKPD diturunkan dari buku pedoman khusus pengembangan silabus,
- 6) Menentukan alat penilaian
- 7) Menyusun materi

Dari uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembar kegiatan yang berisi tugas, petunjuk dan langkah-langkah untuk memahami dan menyelesaikan tugas.

2.2 Validasi Perangkat Pembelajaran

Azwar (dalam Matondang 2009:89) mengatakan bahwa validitas berasal dari kata validity yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

Untuk mengukur kevalidan perangkat pembelajaran matematika, maka disusun dan dikembangkan instrumen penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi perangkat pembelajaran. Lembar validasi bertujuan untuk mengukur validitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Validitas ini

ditentukan berdasarkan pendapat para ahli (validator) terhadap perangkat pembelajaran yang disusun pada draft I. Adapun validator dalam penelitian ini adalah 2 orang dosen pendidikan matematika dan 1 orang guru. Selanjutnya pendapat ini dijadikan acuan atau pedoman dalam merevisi perangkat pembelajaran. Adapun lembar validasi yang digunakan adalah: (a) lembar validasi Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP); (b) lembar validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), sebagai berikut :

a) Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lembar validasi ini bertujuan untuk melihat apakah RPP yang dirancang sudah memenuhi standard terkait dengan format, isi dan bahasa yang digunakan. Lembar ini juga bertujuan untuk melihat apakah komponen RPP sudah mengikuti prinsip dan langkah-langkah model PBM.

b) Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah LKPD sudah sesuai dengan ketentuan atau tidak, serta melihat apakah sesuai dengan model pembelajaran berdasarkan masalah. Validitas LKPD dilihat dari tiga aspek yaitu format, isi dan bahasa.

Menurut Indriyani, dkk (2016: 81) menyatakan bahwa Validitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan diukur dengan instrument lembar validasi perangkat pembelajaran, dan ditelaah oleh empat validator. Saran darivalidator digunakan untuk memperbaiki perangkat pembelajaran yang dihasilkan. Validasi ini bertujuan untuk melihat kualitas perangkat yang telah dikembangkan.

Perangkat pembelajaran dinyatakan valid jika teorinya memadai dan semua komponen satu sama lain saling berhubungan. Akbar (2013: 152) Validasi RPP adalah upaya agar memperoleh RPP dengan validasi tinggi.

Akbar menyatakan (2013: 144-145): RPP yang bernilai tinggi (validitasnya tinggi) ialah RPP yang komponen-komponenya memenuhi karakter berikut:

- 1) Ada rumusan tujuan pembelajaran yang jelas, lengkap, disusun secara logis, mendorong peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi;
- 2) Deskripsi materi jelas, sesuai dengan tujuan pembelajaran karakteristik peserta didik dan perkembangan keilmuan;

- 3) Pengorganisasian materi pembelajaran jelas cakupan materinya kedalaman dan kelulusan dengan peserta didik dan bervariasi;
- 4) Sumber belajar sesuai dengan perkembangan peserta didik, materi ajar lingkungan kontekstual dengan peserta didik dan bervariasi;
- 5) Ada skenario pembelajaran (awal, inti dan akhir) secara rinci, lengkap dan langkah pembelajaran mencerminkan metode atau model pembelajaran yang digunakan;
- 6) Langkah pembelajaran sesuai tujuan, menggambarkan metode dan media yang dipergunakan, memungkinkan peserta didik terlibat secara optimal;
- 7) Tujuan pembelajaran tersurat dalam langkah pembelajaran, sesuai dengan tujuan pembelajaran, mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif, memotivasi dan berpikir aktif;
- 8) Tercantum kelengkapan RPP berupa prosedur dan jenis penilaian sesuai tujuan pembelajaran, ada instrumen penilaian yang bervariasi dan rubrik penilaian;

Armis dan Suhermi (2017: 34) menyatakan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang valid memiliki enam indikator yang harus terpenuhi, yakni: (1) identitas RPP; (2) rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran; (3) pemilihan materi pembelajaran; (4) perumusan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan PBL dengan pendekatan saintifik; (5) pemilihan sumber belajar; dan (6) penilaian hasil belajar.

Sedangkan kevalidan RPP menurut Revita (2017: 18-19) memenuhi indikator berikut:

a) Komponen RPP

- 1) Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi satuan pendidikan, kelas semester, mata pelajaran, jumlah pertemuan).
- 2) Indikator pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.
- 3) Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran.
- 4) Jumlah tujuan pembelajaran yang hendak dicapai sesuai dengan waktu yang disediakan.
- 5) Materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD.
- 6) Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 7) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran.
- 8) Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik;.

- 9) Instrumen penilaian sesuai dengan aspek yang dinilai.
- b. Kegiatan Pembelajaran
- 1) Kegiatan sesuai dengan model PBL, yaitu:
 - a) Memuat kegiatan mengorientasikan peserta didik terhadap masalah.
 - b) Memuat kegiatan mengorganisasi peserta didik untuk belajar.
 - c) Memuat kegiatan membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.
 - d) Memuat kegiatan mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
 - e) Memuat kegiatan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
 - 2) Langkah-langkah pembelajaran memenuhi 5M pada pendekatan saintifik.
 - 3) Kegiatan guru dan peserta didik dirumuskan dengan jelas.
 - 4) Kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan aktivitas belajar.
 - 5) Kegiatan pembelajaran memfasilitasi peserta didik untuk mengevaluasi materi yang dipelajari.

Cahyanti (2015: 88-89) indikator validasi Rencana Pelaksana Pembelajaran tersebut mencakup:

- a) Indikator dan tujuan pembelajaran, meliputi:
 - 1) Kejelasan rumusan indikator dan tujuan pembelajaran.
 - 2) Operasional rumusan indikator dan tujuan pembelajaran.
 - 3) Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran dan mudah diukur.
 - 4) Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan peserta didik.
- b) Materi yang disajikan, meliputi:
 - 1) Kesesuaian konsep dengan tujuan pembelajaran
 - 2) Kebenaran konsep.
 - 3) Urutan konsep.
 - 4) Masalah/latihan soal mendukung konsep.
 - 5) Tugas mendukung konsep.
 - 6) Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.
- c) Bahasa, meliputi:
 - 1) Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
 - 2) Bahasa yang digunakan berifat komutatif.
 - 3) Kesederhanaan struktur kalimat dalam bahasa yang dipergunakan.
- d) Waktu, meliputi alokasi:
 - 1) Waktu yang digunakan.
 - 2) Rincian waktu untuk setiap tahapan.
- e) Metode sajian, meliputi fase-fase *Problem Based Learning* yang terlihat dalam proses belajar mengajar :
 - 1) Memberikan masalah/soal autentik dan bermakna bagi siswa.
 - 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar.
 - 3) Membimbing dan mengarahkan siswa secara mandiri atau berkelompok.
 - 4) Mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah.
 - 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah

f) Penutup, meliputi :

- 1) Membantu siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
- 2) Memberikan penghargaan.

Menurut Hasriani (2017: 96) menyatakan bahwa indikator RPP yang valid meliputi:

a) Aspek Isi

- 1) Kemampuan yang terkandung dalam kompetensi dasar.
- 2) Penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator pencapaian hasil belajar jelas.
- 3) Rumusan indikator pencapaian hasil belajar.
- 4) Operasional rumusan indikator pencapaian hasil belajar.
- 5) Indikator pencapaian hasil belajar sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.

b) Materi yang disajikan

- 1) Kesesuaian materi yang disajikan dengan indikator.
- 2) Materi yang disajikan sesuai dengan sumber terpercaya.
- 3) Kelengkapan materi yang disajikan mencakup fakta, konsep, prinsip, dan prosedur.
- 4) Materi yang disajikan sesuai dengan Kurikulum 2013

c) Aspek Penyajian (Media dan alat pembelajaran)

- 1) Pembelajaran didukung oleh media yang digunakan.
- 2) Alat bantu sesuai dengan materi pembelajaran.

d) Langkah-langkah pembelajaran

- 1) Pencapaian hasil belajar didukung oleh metode dan kegiatan pembelajaran.
- 2) Proses pemecahan masalah didukung oleh metode dan kegiatan pembelajaran.

e) Penilaian

- 1) Aspek yang dinilai jelas.
- 2) Teknik penilaian jelas.
- 3) Waktu penilaian jelas.

f) Aspek Bahasa

- 1) Menggunakan bahasa yang sesuai.
- 2) Menggunakan Bahasa yang mudah dipahami.
- 3) Menggunakan pernyataan yang komunikatif.

g) Aspek Keagrafikan

- 1) Penomoran jelas.
- 2) Kesesuaian Tata letak.

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti memodifikasi bahwa dalam proses pengembangan sangat diperlukan adanya kevalidatan suatu produk berdasarkan kriteria agar produk tersebut layak diuji cobakan dan peneliti juga menyimpulkan indikator kevalidan RPP adalah sebagai berikut:

- 1) Identitas RPP dinyatakan dengan lengkap (meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, mata pelajaran, materi pembelajaran, alokasi waktu).
- 2) Rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.

- 3) Tujuan pembelajaran memuat ABCD.
- 4) Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai di didukung oleh model PBL.
- 5) Penyajian materi pembelajaran sesuai dengan KI dan KD.
- 6) Materi yang disajikan sesuai dengan IPK, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 7) Materi yang disajikan disusun secara sistematis serta memuat fakta konsep, prinsip, prosedur.
- 8) Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.
- 9) Skenario pembelajaran (awal, inti dan akhir) secara rinci memuat pendekatan saintifik, lengkap dan langkah pembelajaran mencerminkan model PBL.
- 10) Bahasa yang digunakan mudah dipahami.
- 11) Bahasa yang digunakan sesuai EYD.
- 12) Waktu yang diberikan sesuai dengan kegiatan pembelajaran.

BSNP (dalam Purboningsih, 2015: 468) menyatakan kelayakan LKPD meliputi kelayakan isi, kelayakan kebahasaan, kelayakan penyajian, dan kelayakan kegrafikaan.

- a) Kelayakan isi
Kelayakan isi LKPD dilihat dari cakupan materi, keakuratan materi, serta kesesuaian dengan KD, IPK dan model pembelajaran yang digunakan.
- b) Kelayakan kebahasaan
Kelayakan bahasa meliputi kesesuaian dengan peserta didik, ketepatan kaidah penulisan serta kebenaran istilah dan simbol.
- c) Kelayakan penyajian
Kelayakan penyajian meliputi teknik penyajian serta pendukung penyajian.
- d) Kelayakan kegrafikaan
Kelayakan kegrafikaan dinilai dari tampilan LKPD, ukuran, serta ketepatan warna dan huruf yang digunakan.

Tanjung dan Nababan (2018: 63) validitas LKPD dilihat dari tiga aspek yaitu format, isi dan bahasa. Sedangkan Atika dan MZ (2016: 108) menjelaskan terdapat 6 indikator kevalidan LKPD yaitu: (1) kesesuaian materi dengan KI dan KD; (2) kemutakhiran materi; (3) ketercernaan materi; (4) karakteristik PBL, (5) aspek bahasa; (6) alokasi waktu.

Menurut Zaki dan Syamsuarnis (2020: 156) indikator dari kevalidatan LKPD adalah sebagai berikut:

- a) Syarat Didaktik
 - 1) Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.
 - 2) Kesesuaian dengan kebutuhan media pembelajaran.
 - 3) Syarat Konstruksi
 - 4) Kesesuaian tingkat materi.
 - 5) Memberikan bantuan pemahaman.
- b) Syarat Teknis
 - 1) Tampilan media menarik.
 - 2) Kelayakan media.

Menurut Revita (2017: 24) mengatakan bahwa LKPD yang valid memiliki lima aspek sebagai berikut:

- a) Aspek Didaktik
 - 1) LKPD dirancang berdasarkan KI dan KD.
 - 2) Susunan materi LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.
 - 3) Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang mengorientasi peserta didik.
 - 4) Di dalam LKPD terdapat permasalahan yang mengorganisasi peserta didik untuk belajar.
 - 5) Di dalam LKPD terdapat permasalahan membimbing penyelidikan individual/kelompok.
 - 6) Di LKPD memfasilitasi peserta didik untuk menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah.
- b) Aspek Isi
 - 1) LKPD berisi komponen identitas (meliputi judul, KI, KD, indikator pencapaian kompetensi dan kegiatan pembelajaran).
 - 2) LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
 - 3) Materi disesuaikan dengan KD, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran.
 - 4) Soal latihan disesuaikan peserta didik.

- c) Aspek Bahasa
 - 1) Kalimat yang digunakan sesuai dengan Bahasa Indonesia yang benar.
 - 2) Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.
 - 3) Pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD disusun dengan kalimat yang jelas.
- d) Aspek Penyajian
 - 1) LKPD menggunakan *font* (jenis dan ukuran) huruf sesuai.
 - 2) LKPD didesain dengan warna yang cerah.
 - 3) Bagian judul dan bagian yang perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberikan warna yang berbeda.
- e) Aspek Waktu
 - 1) Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup sesuai dengan alokasi waktu.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli mengenai kevalidan LKPD, maka peneliti membuat instrumen kevalidan LKPD Menurut Revita (2017: 24) dan Zaki dan Syamsuarnis (2020: 156) yang dimodifikasi sesuai kebutuhan adalah sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian LKPD dengan tingkat perkembangan peserta didik;
- 2) Tujuan pembelajaran LKPD sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.
- 3) LKPD yang dibuat sesuai dengan RPP.
- 4) LKPD menggunakan model PBL.
- 5) Susunan materi LKPD disusun dengan alur belajar yang sistematis.
- 6) LKPD didesain dengan menarik agar peserta didik tertarik.
- 7) LKPD menggunakan *font* (jenis dan ukuran) huruf sesuai.
- 8) Bahasa yang digunakan dalam LKPD sederhana dan mudah dipahami.
- 9) Waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD sudah cukup sesuai dengan alokasi waktu.

2.3 Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Tanjung dan Nababan (2018:61) “Istilah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) diadopsi dari istilah Inggris yaitu *Problem Based Instruction* (PBI). Model pembelajaran berbasis masalah ini telah dikenal sejak zaman John Dewey. Model pembelajaran ini mulai diterapkan karena secara umum pembelajaran ini diawali dengan penyajian situasi masalah autentik dan bermakna kepada siswa sehingga siswa dapat

melakukan proses penyelidikan dan inkuiri dengan mudah. Masalah yang diberikan diawal pembelajaran digunakan sebagai pemicu proses pembelajaran.”

Menurut Fathurrahman (2015: 112) *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru. Dengan menyelesaikan masalah tersebut peserta didik memperoleh atau membangun pengetahuan tertentu dan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah. Namun, melalui proses diskusi pengetahuan tersebut dapat dikonsolidasikan sehingga menjadi pengetahuan formal yang terjalin dengan pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik.

Menurut Zetriuslita& Alzaber (2020 : 32)

Dengan PBL akan terjadi pembelajaran bermakna. Peserta didik/maha/peserta didik yang belajar memecahkan suatu masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik/maha/peserta didik berhadapan dengan situasi di mana konsep diterapkan. (Badan) Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjamin Mutu Pendidikan

Sehubung dengan pemataran di atas, dapat disimpulkan bahwa PBM atau PBL merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan siswa, kepada suatu permasalahan yang terdapat dalam dunia nyata dan menuntunnya untuk dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan atau pengalaman belajar yang dilakukan selama proses pembelajaran.

2.4 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Menurut Rusman (2014:41) menyatakan :

Karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah sebaga berikut :

1. Permasalahan menjadi *starting poin* dalam belajar
2. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan ada di dunia nyata yang tidak terstruktur
3. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda
4. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar
5. Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama
6. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM
7. Belajar adalah kalaboratif, komunikasi, kooperatif

8. Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan
9. Keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi
10. PBM melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

Sedangkan menurut Fathurahman (2015: 115) *Problem Based Learning* (PBL) memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Belajar dimulai dengan suatu masalah;
- 2) Memastikan bahwa masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik atau integrasi konsep dan masalah di dunia nyata;
- 3) Mengorganisasikan pelajaran di seputar masalah, bukan di seputar disiplin ilmu;
- 4) Memberikan tanggung jawab yang besar kepada pembelajar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri;
- 5) Menggunakan kelompok kecil;
- 6) Menuntut pembelajar untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu kinerja.

2.4 Sintaks *Problem- Based Learning*

Menurut Ngilimun (2017 ;181-182) mengatakan bahwa sintaks *Problem-Based Learning* sebagai berikut:

Tabel 1. Sintaks *Problem- Based Learning*

Fase	Aktivitas Guru
Fase 1 : Mengorientasikan mahasiswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang diperlukan, memotivasi mahasiswa terlibat aktif pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
Fase 2 : Mengorganisasi mahasiswa untuk belajar	Membantu mahasiswa membatasi dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.
Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Mendorong mahasiswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, dan mencari untuk penjelasan dan pemecahan.

<p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Membantu mahasiswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.</p>
<p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Membantu mahasiswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang digunakan selama berlangsungnya pemecahan masalah.</p>

Sedangkan menurut Trianto (dalam Isrok'atun dan Amelia, 2018; 86-87) Sintak *Problem-Based Learning* yang sudah dimodifikasi sebagai berikut:

Fase 1 : Orientasi Siswa Pada Masalah

Tahap orientasi adalah tahap pengenalan, pada langkah yang pertama ini guru melakukan pengenalan kepada siswa mengenai masalah apa yang akan dipecahkan oleh siswa pada kegiatan pembelajaran. Guru juga melakukan atau memberikan motivasi kepada siswa untuk mengungkapkan dan memahami masalah.

Fase 2 : Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

Pada langkah kedua, guru mengorganisasikan siswa dalam tugas belajar, sesuai dengan masalah yang akan dipecahkan oleh siswa. Siswa dikelompokkan dan diberi tugas belajar untuk menyelesaikan permasalahan bersama.

Fase 3 : Membimbing Penyelidikan Individual maupun Kelompok

Guru membimbing ketika siswa melakukan penyelidikan terkait masalah yang sedang dipecahkan, baik secara individu maupun berkelompok. Siswa banyak melakukan aktivitas selama proses pembelajaran, yaitu mengungkapkan ide, melakukan curah pendapat, dan semua ide pemecahan masalah yang diutarakan siswa dapat didiskusikan secara bersama baik dengan kelompok maupun guru.

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Hasil karya disini adalah hasil pemikiran siswa, yaitu pemecahan masalah yang baru saja dilakukan oleh siswa. Dalam penyajian hasil karya ini, dapat berupa laporan tertulis, laporan lisan, maupun model. Pada tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengomunikasikan hasil pemikirannya atau hasil diskusinya.

Fase 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Pada langkah ini guru memiliki peranan penting. Guru bertugas untuk menganalisis dan mengevaluasi apakah pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa sudah benar atau belum. Guru juga melakukan klarifikasi jika terdapat kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa.

Menurut Hamruni (2012: 114-115) Keunggulan dan kelemahan SPBM sebagai berikut:

- 1) Keunggulan
 - a) Merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
 - b) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan bagi siswa.
 - c) Meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
 - d) Membantu siswa mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
 - e) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan
 - f) Mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri, baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
 - g) Memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dn lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berpikir dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja.
 - h) Lebih menyenangkan dan disukai siswa.
 - i) Mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dan pengetahuan baru.
 - j) Memberi kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuanyang mereka miliki dalam dunia nyata.
 - k) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar meskipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

- 2) Kelemahan
 - a) Ketika siswa tidak memiliki minat atau kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit dipecahkan, mereka akan merasa enggan mencoba.
 - b) Keberhasilan pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan waktu untuk persiapan.
 - c) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Berdasarkan pendapat ahli diatas mengenai langkah-langkah pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) lalu peneliti menyimpulkan langkah-langkah pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) dan diselaraskan dengan pendekatan saintifik yang wajib ada di kurikulum 2013 pada RPP yang dikembangkan sebagai berikut:

a) **Kegiatan awal**

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh *khidmat* (**orientasi**);
- 2) Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas (**orientasi**);
- 3) Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) (**orientasi**);
- 4) Guru memusatkan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan (**orientasi**);
- 5) Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai (**orientasi**);
- 6) Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya (**apersepsi**);
- 7) Guru memberikan gambaran manfaat pembelajaran yang akan dipelajari kepada peserta didik (**motivasi**);
- 8) Guru membentuk kelompok 3-4 orang (**PBL**)
- 9) Guru membagikan LKPD pada peserta didik.

b) Kegiatan Inti

- 1) Guru memberikan materi mengenai dasar pembelajaran dan guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan. **(saintifik/mengamati dan PBL/mengorientasi peserta didik terhadap masalah);**
- 2) Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya **(saintifik/menanya dan PBL/mengorganisasi peserta didik untuk belajar);**
- 3) Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok **(saintifik/mengasosiasikan dan PBL/membimbing penyelidikan individual maupun kelompok);**
- 4) Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model **(saintifik/mencoba dan PBL/ Mengembangkan dan menyajikan hasil karya);**
- 5) Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan **(saintifik/mengomunikasikan dan PBL/menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah).**

c) Kegiatan akhir/penutup

- 1) Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).
- 2) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- 3) Guru memberi *reward* (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. *Reward* dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.
- 4) Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

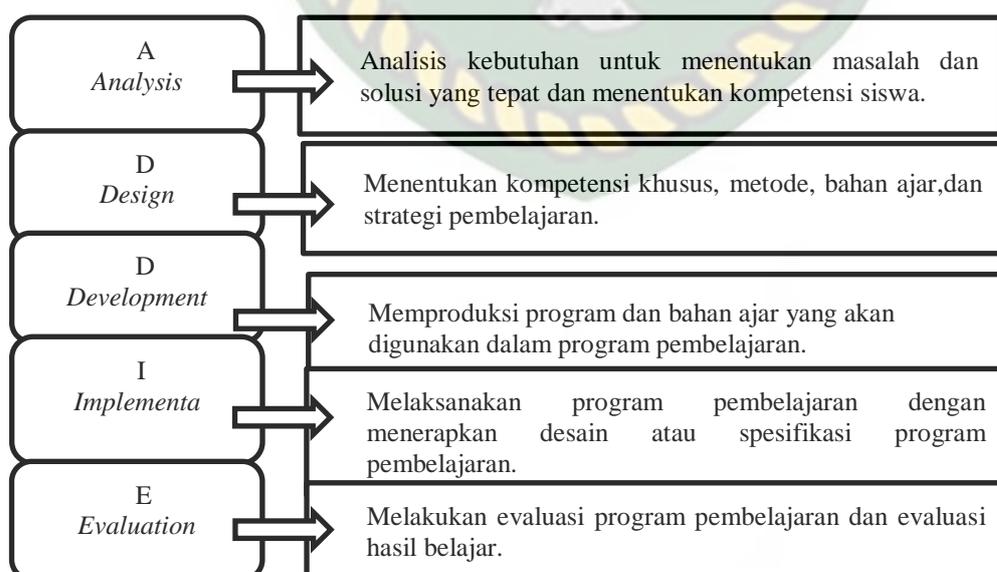
Atika dan Mz (2016: 105) “Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*).” *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014). Metode penelitian dan pengembangan R&D yang dimaksudkan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi serta menguji validitas produk yang telah dibuat.

3.2 Prosedur Penelitian

Model pengembangan yang digunakan adalah model *ADDIE*, yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Peneliti mengutip secara singkat menurut Ependi, dkk (2020 :30), model pengembangan *ADDIE* merupakan salah satu model penelitian dan pengembangan yang luas, dengan lima tahapan penelitian dan pengembangan yang digunakan maka akan menghasilkan produk yang layak untuk digunakan dan diterapkan di dunia pendidikan.

Model desain sistem pembelajaran *ADDIE* dengan komponen-komponennya dapat diperhatikan pada gambar berikut:

Tabel 2. Komponen-komponen model ADDIE



1) Tahap *Analysis* (Analisa)

Pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan, identifikasi kesesuaian antara kondisi nyata dan kondisi yang diinginkan dan menetapkan tahapan yang dilakukan untuk perancangan perangkat pembelajaran.

2) Tahap *Design* (Desain)

Tahap selanjutnya dari model ini adalah *design* atau perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai dengan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. Kemudian menentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika.

3) Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap dimana rancangan yang sudah dibuat diwujudkan dalam bentuk nyata. Produk yang dibuat disusun sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dalam tahap sebelumnya dan divalidasi oleh validator.

4) Tahap *Implementation* (Implementasi)

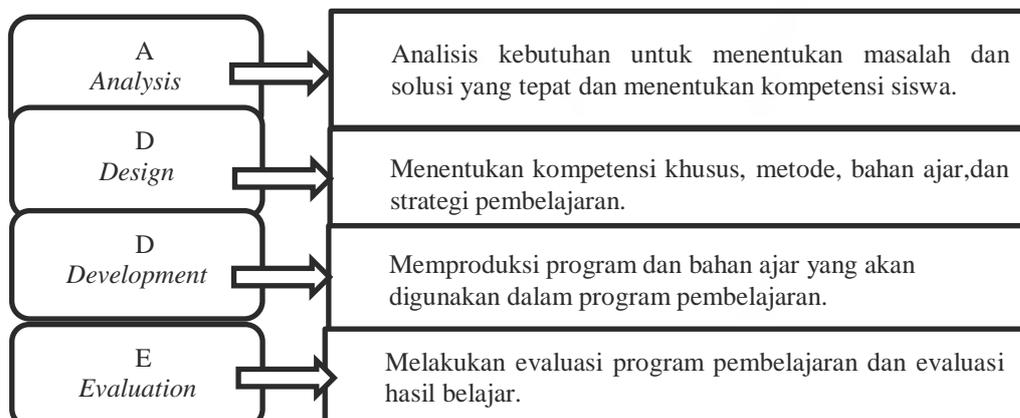
Pada tahap ini yakni tahap implementasi dilakukan secara terbatas pada sekolah yang ditunjuk sebagai tempat penelitian.

5) Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap evaluasi ini peneliti melakukan perbaikan pada perangkat pembelajaran yang telah di validasi oleh validator berdasarkan komentar dan saran dari validator.

Dari model pengembangan ADDIE di atas kemudian peneliti memodifikasi sebagai sesuai dengan kebutuhan sebagai berikut:

Tabel 3. Modifikasi Model ADDIE



1) *Analysis (Analisa)*

Mengidentifikasi atau menganalisis suatu masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi peserta didik. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik, yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Oleh karena itu output yang akan dihasilkan adalah berupa karakteristik atau profil calon peserta didik, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

2) *Design (Desain)*

Pada tahap *Design* (Desain) selanjutnya dari model ini adalah *design* atau perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai dengan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. Kemudian menentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika. Dari hasil rancangan peneliti dihasilkan tiga pertemuan pada RPP, penggunaan model PBL pada RPP, merumuskan tujuan yang akan dicapai, menentukan strategi pembelajaran yang telah dirumuskan untuk mencapai tujuan pembelajaran, dan mempertimbangkan sumber-sumber pendukung lainnya.

3) *Development (Pengembangan)*

Pada tahap *Development* (Pengembangan) dimana rancangan yang sudah dibuat diwujudkan dalam bentuk nyata. Produk yang dibuat disusun sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dalam tahap sebelumnya. Artinya tahapan ini merupakan tahapan dalam pembuatan produk. Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan produk perangkat pembelajaran yang berupa RPP dan LKPD.

4) *Implementation (Implementasi)*

Pada tahap *Implementation* (Implementasi) ini peneliti tidak melakukan uji coba di sekolah dikarenakan adanya coroon virus yang sedang melanda dunia khususnya di Indonesia sehingga berdampak pada proses pembelajaran pendidikan di Indonesia, hali ini didukung oleh pujilestari (2020:53) mengatakan bahwa : “Pasca pandemi Covid-19 masuk ke Indonesia yang kemudian pertengahan Maret 2020 untuk menekan angka penderita Covid 19, pemerintah provinsi dan pemerintah daerah menghasilkan kebijakan dalam dunia pendidikan yaitu meniadakan sementara pembelajaran tatap

muka diganti dengan pembelajaran online baik tingkat sekolah maupun tingkat perguruan tinggi, diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut *electronic university* (e-University). Pengembangan *e-University* bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga perguruan tinggi dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik kepada komunitasnya, baik didalam maupun diluar perguruan tinggi tersebut melalui internet. Layanan pendidikan lain yang bisa dilaksanakan melalui sarana internet yaitu dengan menyediakan materi kuliah secara online dan materi kuliah tersebut dapat diakses oleh siapa saja yang membutuhkan.”

5) *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap *Evaluation* (Evaluasi) ini peneliti melakukan validasi terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dengan pengumpulan data-data validasi yang diperoleh oleh 2 dosen pendidikan matematika dan 2 guru matematika untuk melihat keseluruhan tahapan yang dilakukan jika setiap tahapan sudah dilakukan dengan baik maka pengembangan perangkat pembelajaran matematika sudah memenuhi kriteria.

3.3 Instrumen Pengumpulan Data

3.3.1 Instrumen Validasi

Penelitian ini menggunakan instrumen validasi yaitu untuk menguji kelayakan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh peneliti. Pada penelitian ini yang menjadi validator ialah dua dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan dua orang guru pelajaran matematika. Indikator dan kisi-kisi kevalidan RPP yang dibuat peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kisi-Kisi Lembar Validasi RPP

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator Pencapaian	No pernyataan	Butir Pernyataan	
				Ya	Tidak
1.	Kelengkapan Komponen RPP	Kejelasan Identitas RPP	1, 2, 3, 4, 5, 6,7		

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Banyak Butir
		Kejelasan Komponen RPP	8, 9, 10,11,12,13,14,15,16	
1.	Kejelasan rumusan Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran dengan KD	Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi sesuai KD	17	2
		Kejelasan Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tujuan pembelajaran.	18	
2.	Ketetapan Alokasi Waktu	Ketetapan rincian penggunaan waktu untuk setiap kegiatan pembelajaran pada RPP	19	1
3.	Kelengkapan keurutan materi	Kelengkapan dan keurutan materi pembelajaran	20	1
4.	Deskripsi materi jelas, sesuai dengan Tujuan Pembelajaran	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	21	2
		Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik	22	
		Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran matematika untuk setiap tahapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>Model Problem Based Learning</i> (PBL)	23	
5.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan pendekatan <i>Model Problem Based Learning</i>	Fase I – Mengoreantasi Peserta Didik Terhadap Masalah	24	6
		Fase II – Mengoreantasi Peserta Didik Untuk Belajar	25	
		Fase III- Membimbing dan Penyelidikan Individual Maupun Kelompok	26	

		Fase IV – Mengembangkan Dan Menyajikan Karya	27	
		Fase V – Menganalisis Dan Menyimpulkan Proses Pemecahan Masalah	28	
		Fase V – Menganalisis Dan Menyimpulkan Proses Pemecahan Masalah	28	
No	Aspek Yang Dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Banyak Butir
6.	Ada Skenario Pembelajaran (awal, inti, penutup) Secara Rinci, dan Langkah Pembelajaran yang Sesuai dengan Pembelajaran yang Digunakan	Kejelasan Skenario Pembelajaran (awal, inti, penutup) dengan tahapan pembelajaran pendekatan <i>Model Problem Based Learning</i> (PBL)	29	2
		Kejelasan penggunaan metode pembelajaran yang dipilih untuk setiap kegiatan pembelajaran pada RPP	30	
7.	Sumber Belajar Sesuai dengan Perkembangan Peserta Didik, Materi Ajar, dan Lingkungan	Sumber belajar yang digunakan sesuai dengan perkembangan belajar peserta didik	31	1
8.	Kesesuaian Media, Bahan dan Sumber Belajar dengan Tujuan Pembelajaran	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan pembelajaran	32	1
9.	Kesesuaian Teknik Penilaian dengan Tujuan yang Ingin Dicapai	Instrument penilaian dengan tujuan pembelajaran	33	2
		RPP dilengkapi dengan rubik	34	

	penilaian		
Jumlah Butir Pernyataan			34

Tabel 5. Kisi-Kisi Lembar Validasi LKPD

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Butir Pernyataan	
				Ya	Tidak
1.	Kelengkapan Komponen LKPD	Mencantumkan nama mata pelajaran, judul materi, alokasi waktu, kelas, semester, KD, Indikator Pencapaian Kompetensi, petunjuk penggunaan LKPD	1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8		
No	Indikator Pencapaian		Nomor Pernyataan		
1.	LKPD berisi materi soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran		9,10		
2.	Kesesuaian Gambar yang disajikan sesuai dengan permasalahan		11,12		
3.	Materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan kemampuan perkembangan peserta didik		13,14,15		
4.	Kesesuaian jenis huruf, ukuran, gambar, dan warna pada LKPD		16,17,18		
5.	Penggunaan petunjuk dan langkah-langkah pengerjaan LKPD menggunakan <i>Model Problem Based Learning</i>		19,20,21,22,23,24,25,26		
6.	Bahasa yang digunakan		27,28		
7.	Kesesuaian gambar pada teks		29		
8.	Kesesuaian alokasi waktu		30		
Jumlah Butir Pernyataan				30	

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Data Validasi dari Ahli (Dosen dan guru)

Hasil data validasi berasal dari para ahli yang merupakan dosen jurusan pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika. Produk yang telah

dihasilkan ditunjukkan kepada para ahli, setelah mengamati dan menelaah produk, para ahli mengisi angket validasi yang diberikan peneliti. Validasi instrumen penilaian ditentukan dari nilai rata-rata skor yang telah diberikan oleh validator. Untuk kategori penilaian yang diberikan validator dapat dilihat pada tabel berikut ini yang dikemukakan oleh Centaury (2015: 84):

Tabel 6 . Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Likert

Skor penilaian	Kategori
1	Tidak Setuju
2	Kurang Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Sumber: Modifikasi Centaury (2015: 84)

Tabel 7. Kategori Penilaian Lembar Validasi Skala Guttman

Skor Penilaian	Kategori
1	Ya
0	Tidak

Sumber : Astuti (2019: 6)

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif yang mendeskripsikan validitas perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh peneliti. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi, Lembar validasi pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada indikator validasi.

Menurut Akbar (2013: 158) rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$Va_{1,2,3} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Untuk mengetahui hasil akhir dari validasi RPP dan LKPD dari para ahli maka dihitung dengan menggunakan rumus rata-rata (mean). Adapun rumus validasi akhir adalah sebagai berikut:

$$V = \frac{Va_1 + Va_2 + Va_3 + \dots + Va_n}{n} = \dots \%$$

- Keterangan: V = Validitas gabungan
 n = Banyak Validator
 Va_1 = Validitas dari ahli 1
 Va_2 = Validitas dari ahli 2
 Va_3 = Validitas dari ahli 3
 Va_n = Validitas dari ahli n
 Va = Validator ahli
 TSh = Total skor maksimal yang diharapkan
 TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validitas masing-masing dari validator dan hasil analisis validitas gabungan setelah diketahui tingkat presentasinya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria validitas sebagai berikut.

Tabel 8. Kriteria Tingkat Validitas RPP dan LKPD

No	Kriteria Validitas	Tingkat validitas
1	85,01% - 100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2	70,01% - 85%	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.
3	50,01% - 70%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4	01,00% - 50%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan.

Sumber: Akbar (2013:158)

Penilaian perangkat pembelajaran dianggap valid sehingga dapat diuji cobakan jika diperoleh tingkat validitas cukup valid atau sangat valid.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti ialah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Persamaan Linier Satu Variabel di kelas VII yang dirancang dengan model pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi oleh peneliti menjadi ADDE : *Analysis, Design, Development, dan Evaluation*, dijabarkan sebagai berikut :

4.1.1 Analisis

Analisis adalah mengidentifikasi atau menganalisis suatu masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi peserta didik. Peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika sekolah pada tanggal 15 agustus 2020, didapat informasi bahwa : (1) Sekolah ini sudah menggunakan Kurikulum 2013, tetapi dalam kegiatan pembelajaran masih berorientasi kepada guru aktif belajar, bukan berorientasi kepada siswa aktif belajar. (2) guru kesulitan dalam pembuatan RPP dan LKPD lebih kedalam penyesuaian materi terhadap model pembelajaran. (3) Guru sudah membuat perangkat pembelajaran dengan menggunakan model PBL, tetapi dalam proses pembelajaran tidak sesuai dengan aturan model PBL. (4) Pada materi pembelajaran di RPP, hanya terdapat materi umum saja, seharusnya pada materi pembelajaran pada kurikulum 2013 memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur. (5) Pada langkah-langkah pembelajaran di RPP, hanya terdapat tahap pembelajarannya saja tidak disertai dengan waktu dan metode pembelajaran. (6) Guru tidak menggunakan LKPD tetapi menggunakan LKS yang berasal dari penerbit yang bekerja sama dengan pihak sekolah. (7) Pada LKPD hanya terdapat pendekatan *saintific* saja, tidak memuat model atau metode pembelajaran. (8) Dalam penggunaan LKPD, siswa sudah menjalankan sesuai petunjuk LKPD namun masih banyak siswa yang kurang memahami maksud dari isi LKPD tersebut.

Materi ini terdapat pada semester ganjil kelas VII. Berdasarkan kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika di SMP kelas VII pada materi Persamaan Linier Satu Variabel ditetapkan KI dan KD sebagai berikut.

Tabel 9. KI dan KD Pokok Persamaan Linier Satu Variabel

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
KI-3 Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KD. 3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan penyelesaiannya
KI-4 Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	KD. 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

4.1.2 Desain

Desain adalah rancangan untuk merumuskan tujuan, pendekatan, dan sumber belajar. Design produk dilakukan dengan membuat rancangan perangkat pembelajaran berdasarkan rumusan kompetensi dasar, susunan materi, dan aspek pembelajaran metode *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat dikaitkan dengan materi.

Pada desain produk peneliti mengembangkan produk yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dimana RPP dirancang berdasarkan Silabus dan LKPD dirancang berdasarkan RPP.

Tabel 10. Desain Awal RPP

RPP-1																			
<p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (-1)</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Memahami Konsep Kalimat Tertutup, dan Kalimat Terbuka Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit</p> <p>A. Kompetensi Inti</p> <p>KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>KI 4 : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.</p> <p>B. Kompetensi Dasar/KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Kompetensi Dasar</th> <th style="text-align: center;">Indikator Pencapaian Kompetensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.6. Menyajikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.</td> <td>3.6.1. Menjelaskan konsep kalimat tertutup, dan kalimat terbuka</td> </tr> <tr> <td>4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.</td> <td>4.6.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup, dan kalimat terbuka</td> </tr> </tbody> </table> <p>C. Tujuan Pembelajaran</p> <p>Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok peserta didik dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menjelaskan konsep kalimat tertutup, kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dengan tepat. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup, kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dengan cermat. <p>D. Materi Pembelajaran</p> <p>1) Fakta</p> <p>Dua orang siswa, Andi dan Andre sedang melakukan latihan percakapan menggunakan bahasa Indonesia pada pelajaran bahasa Indonesia. Percakapan kedua siswa itu sebagai berikut :</p> <p>Andi : siapakah presiden pertama Republik Indonesia ?</p> <p>Andre : Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir. Soekarno.</p> <p>Andi : Siapakah pencipta lagu Indonesia Raya ?</p> <p>Andre : Pencipta lagu Indonesia Raya adalah Kusnini.</p> <p>Andi : Berapakah dua ditambah lima ?</p> <p>Andre : Dua ditambah lima sama dengan tujuh.</p> <p>Andi : Berapakah empat ribu ditambah nol ?</p> <p>Andre : Empat ribu ditambah nol sama dengan Empat puluh ribu.</p> <p>2) Konsep</p> <p>Dari kalimat-kalimat dalam percakapan tersebut terdapat kalimat yang tidak dapat dinyatakan benar maupun salah, kalimat yang dinyatakan benar, kalimat yang dinyatakan salah. Sehingga dapat menemukan mengenai kalimat tertutup ataupun kalimat terbuka</p> <p>3) Prinsip</p> <p>Menemukan dan mengenali konsep kalimat tertutup dan terbuka</p> <p>4) Prosedur</p> <ol style="list-style-type: none"> Memahami kalimat yang terdapat dalam percakapan tersebut. Mengelompokkan kalimat-kalimat yang terdapat dalam percakapan. <p>Menemukan kalimat tertutup dan kalimat terbuka</p> <p>E. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> Pendekatan : Saintifik Model : <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	3.6. Menyajikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.	3.6.1. Menjelaskan konsep kalimat tertutup, dan kalimat terbuka	4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	4.6.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup, dan kalimat terbuka	<p>G. Langkah Pembelajaran</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Kejatan</th> <th style="text-align: center;">Deskripsi Kejatan</th> <th style="text-align: center;">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pendahuluan</td> <td> ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memusikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat tanya, kalimat berita, dan kalimat perintah? Nah salah satu contohnya yaitu: </td> <td style="text-align: center;">10 Menit</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"> Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat tertutup, kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah dicontohkan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD. </td> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: top;">45 Menit</td> </tr> <tr> <td></td> <td> Fase III. Membimbing penyelidikan individual 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasotiskan materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mempresentasikan </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kejatan	Deskripsi Kejatan	Alokasi Waktu	pendahuluan	ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memusikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat tanya, kalimat berita, dan kalimat perintah? Nah salah satu contohnya yaitu:	10 Menit		Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat tertutup, kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah dicontohkan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.	45 Menit		Fase III. Membimbing penyelidikan individual 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasotiskan materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mempresentasikan	
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi																		
3.6. Menyajikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.	3.6.1. Menjelaskan konsep kalimat tertutup, dan kalimat terbuka																		
4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	4.6.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup, dan kalimat terbuka																		
Kejatan	Deskripsi Kejatan	Alokasi Waktu																	
pendahuluan	ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memusikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat tanya, kalimat berita, dan kalimat perintah? Nah salah satu contohnya yaitu:	10 Menit																	
	Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat tertutup, kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah dicontohkan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.	45 Menit																	
	Fase III. Membimbing penyelidikan individual 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasotiskan materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mempresentasikan																		
<p>Dimanakah Ibukota negara Indonesia? Moha jawabnya adalah Ibukota negara Indonesia ada di Jakarta dan jika kamu apakah masih ingat tentang koefisien konstanta dan variabel? Diberikan peserta didik dapat menjawab seperti:</p> $2x + 8 = 0$ <p>Koefisien = 2 Konstanta = 8 Variabel = x.</p> <p>MOTIVASI</p> <p>Untuk menciptakan respon positif dan berpikir kritis, guru menggunakan materi yang akan dipelajari tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran, yaitu "Edy membeli 3 buku tulis dan sebuah pensil. Diberitahu harga pensil adalah Rp. 2.000 dan total belanjanya Rp. 11.000. Hitunglah harga sebuah buku, yang dibeli Edy?"</p> <p>Penyelesaiannya:</p> <p>3 buku + pensil = total $3x + Rp. 2.000 = Rp. 11.000$ $3x = Rp. 11.000 - Rp. 2.000$ $3x = Rp. 9.000$ $(3x) : 3 = Rp. 9.000 : 3$ $x = Rp. 3.000$ Buku = 3.000</p> <p>PBL</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelompok 3-4 orang Guru membagikan LKPD pada peserta didik. 	<p>3. Metode : Diskusi / Tanya Jawab</p> <p>F. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran</p> <p>Alat dan Bahan : Spidol dan Papan tulis</p> <p>Media : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</p> <p>Sumber : Buku Matematika kelas VII (Kurikulum 2013) Revisi 2017, Buku Teks Matematika Kelas VII Kemendikbud RI dan buku referensi lain yang relevan.</p>																		

penemuan masalah		No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka dan persamaan linier satu variabel pada LKPD. 6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru. 7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik.	1	Perhatikan kalimat berikut ini! Masalah yang merupakan kalimat tertutup dan kalimat terbuka? a. Empat tambah empat sama dengan lima b. Sepuluh ditambah suatu bilangan hasilnya adalah empat 14 c. Kubus merupakan bangun datar d. Matahari terbit dari arah timur	<ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan a merupakan pernyataan yang bernilai salah. • Pernyataan b merupakan kalimat terbuka, karena memiliki unsur yang belum diketahui nilainya. Jika "suatu bilangan" diganti dengan angka "empat" maka kalimatnya menjadi "sepuluh ditambah empat hasilnya adalah empat belas" sehingga kalimat tersebut bernilai benar. Namun jika "suatu bilangan" diganti dengan "dua" maka kalimatnya menjadi "sepuluh ditambah dua hasilnya adalah empat belas" sehingga kalimat tersebut bernilai salah. • Pernyataan c bernilai salah, karena kubus merupakan bangun ruang. • Pernyataan d merupakan pernyataan yang bernilai benar. 	15 50 20 15
Penutup	1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyimpulkan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen. 4. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.				25 Menit
H. Instrumen Penilaian 1. Penilaian Pengetahuan a. Jenis : Tes Tertulis b. Bentuk Instrumen : Uraian		Total Skor			100
$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$					

RPP-2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (-2)		perbandingan linier satu variabel dan penyelesaian	Variabel												
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit		4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.	4.6.2 Menyelesaikan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel												
A. Kompetensi Inti KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata. KI 4 : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.		C. Tujuan Pembelajaran Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model <i>Problem Based Learning</i> peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat: 1. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menemukan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel 2. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel													
B. Kompetensi Dasar/KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Kompetensi Dasar</th> <th style="width: 50%;">Indikator Pencapaian Kompetensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.6 Menjelaskan persamaan dan</td> <td>3.6.2 Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu</td> </tr> </tbody> </table>		Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	3.6 Menjelaskan persamaan dan	3.6.2 Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu	D. Materi Pembelajaran 2) Fakta Meli membeli 20 buah permen dari sebuah warung yang ada didekat rumahnya.									
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi														
3.6 Menjelaskan persamaan dan	3.6.2 Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu														
Sesampainya di sekolah, teman-temannya (Dede pujawati, Neni, Tiara) meminta permen tersebut sehingga permen Meli sekarang tinggal 14 buah. (1) Ubahlah cerita tersebut kedalam kalimat terbuka ! (2) Berapa banyak buku yang diminta ketiga adiknya ? (3) Temukanlah fakta-fakta dari kalimat terbuka yang kamu peroleh 3) Konsep Persamaan linier satu variabel adalah persamaan linier yang memuat satu variabel berpangkat satu. Bentuk Umum : $ax + b = 0$, dengan a : koefisien (a anggota bilangan real dan $a \neq 0$), b : konstanta (b anggota bilangan real), x : variabel (x anggota bilangan real) 4) Prinsip Menemukan konsep persamaan linier satu variabel 5) Prosedur a. Memahami permasalahan b. Memisalkan unsur yang terdapat dalam cerita c. Mengubah cerita kedalam kalimat terbuka matematika d. Menemukan fakta-fakta kalimat terbuka		F. Alat dan Sumber Belajar 1. Alat dan Bahan : Spidol, Penghapus, dan Papan Tulis, 2. Sumber : Buku Matematika kelas VII (Kurikulum 2013) Revisi 2017, Buku Teks Matematika Kelas VII Kemendikbud RI dan buku referensi lain yang relevan. G. Langkah – langkah Pembelajaran <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kegiatan</th> <th style="width: 60%;">Deskripsi Kegiatan</th> <th style="width: 25%;">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Pendahuluan</td> <td> ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surat pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memunculkan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan konsep pertidaksamaan linier satu variabel. Peserta didik dapat menyelesaikan dan membuat simbol-simbol matematika yang digunakan dalam pertidaksamaan linier satu variabel dan Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linier satu variabel". APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada </td> <td style="text-align: center;">15 Menit</td> </tr> </tbody> </table>		Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Pendahuluan	ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surat pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memunculkan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan konsep pertidaksamaan linier satu variabel. Peserta didik dapat menyelesaikan dan membuat simbol-simbol matematika yang digunakan dalam pertidaksamaan linier satu variabel dan Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linier satu variabel". APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada	15 Menit						
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu													
Pendahuluan	ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surat pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memunculkan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan konsep pertidaksamaan linier satu variabel. Peserta didik dapat menyelesaikan dan membuat simbol-simbol matematika yang digunakan dalam pertidaksamaan linier satu variabel dan Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linier satu variabel". APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada	15 Menit													
E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran 1. Pendekatan Pembelajaran : Santifik 2. Model Pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i> 3. Metode Pembelajaran : Diskusi / Tanya jawab		Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD. Fase III. Membimbing penyelidikan individual 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan													
pertemuan sebelumnya, yaitu: "Siapa masih ingat bentuk umum persamaan linier satu variabel? Bentuk umum dari persamaan linier satu variabel adalah $ax + b = 0$. Bentuk umum persamaan linier satu variabel sama dengan bentuk umum pertidaksamaan linier satu variabel yang akan kita		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kegiatan</th> <th style="width: 60%;">Deskripsi Kegiatan</th> <th style="width: 25%;">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Inti</td> <td> 7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier </td> <td style="text-align: center;">90 Menit</td> </tr> </tbody> </table>		Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Inti	7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier	90 Menit						
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu													
Inti	7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier	90 Menit													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kegiatan</th> <th style="width: 60%;">Deskripsi Kegiatan</th> <th style="width: 25%;">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Inti</td> <td> pelajari hari ini. Yang membedakan berapa tanda yang digunakan." MOTIVASI 7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier </td> <td style="text-align: center;">90 Menit</td> </tr> </tbody> </table>		Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Inti	pelajari hari ini. Yang membedakan berapa tanda yang digunakan." MOTIVASI 7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier	90 Menit	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kegiatan</th> <th style="width: 60%;">Deskripsi Kegiatan</th> <th style="width: 25%;">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Inti</td> <td> dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linier satu variabel pada LKPD </td> <td style="text-align: center;">90 Menit</td> </tr> </tbody> </table>		Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Inti	dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linier satu variabel pada LKPD	90 Menit
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu													
Inti	pelajari hari ini. Yang membedakan berapa tanda yang digunakan." MOTIVASI 7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menjawabnya itu harap anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" PBL 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah 1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linier	90 Menit													
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu													
Inti	dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linier Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya 4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linier satu variabel pada LKPD	90 Menit													

<p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka dan persamaan linier satu variabel pada LKPD.</p> <p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik.</p>		
Penutup	<p>5. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>6. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>7. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>8. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	15 Menit

H. Instrumen Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

a. Jenis : Tes Tertulis

b. Bentuk Instrumen : Uraian

No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Umur ibu 3 kali umur anaknya. Seisih umur mereka adalah 30 tahun. Berapakah umur anak dan ibunya ?	<p>Diketahui :</p> <p>Umur Ibu tiga kali umur anaknya</p> <p>Misal : umur anaknya x tahun</p> <p>Maka : umur ibunya = 3x tahun</p> <p>Seisih umur mereka 30 tahun, jadi persamaannya adalah</p> $3x - x = 30$ $2x = 30$ $x = 15$ <p>Jadi, umur anaknya 15 Tahun dan ibunya (3x15) tahun= 45 tahun</p>	30
2.	Bu tni menyuruh Budi membeli gula pasir sebanyak 3 kg. Sesampainya Budi di toko Pak Tono, Budi menyerahkan uang Rp 50.000,00 untuk 3 kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp 11.000,00. Berapakah harga gula	<p>Misalkan x = harga gula pasir</p> <p>Budi menyerahkan uang Rp. 50.000,00 untuk 3 Kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 11.000,00 dapat kita buat persamaannya menjadi :</p> $3 \text{ Kg} \times \text{harga gula} = 50.000 - 11.000$ $3x = 50.000 - 11.000$	40

<p>uang kembalian sebesar Rp 11.000,00. Berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya</p>	$3 \text{ Kg} \times \text{harga gula} = 50.000 - 11.000$ $3x = 50.000 - 11.000$ <p>Sekarang tinggal kita cari nilai x-nya :</p> $3x = 50.000 - 11.000$ $3x = 39.000$ $x = 11.000$ <p>Jadi harga gula pasir per-kg adalah Rp11.000</p>	
<p>3. Berapakah nilai x dari persamaan $3(x-1) + x = -x + 7$.</p>	$3(x-1) + x = -x + 7$ $3x - 3 + x = -x + 7$ $4x - 3 = -x + 7$ $4x + x = 7 + 3$ $5x = 10$ $x = 10/5$ $x = 2$	30
Total Skor		100

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$$

RPP-3

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (-3)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII / Ganjil
 Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel
 Materi Pembelajaran : Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel dengan Cara Substitusi
 Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit

B. Kompetensi Dasar/KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.	3.6.4 Menemukan penyelesaian persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linear satu variabel.
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	4.6.3 Menyelesaikan persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linear satu variabel.

A. Kompetensi Inti

- KI 3** : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingi tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4** : Menyajikan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

C. Tujuan Pembelajaran

Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model *Problem Based Learning* peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat:

- Melalui kegiatan belajar model *Problem Based Learning* (PBL) peserta didik dapat menentukan penyelesaian persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linear satu variabel.
- Melalui kegiatan belajar model *Problem Based Learning* (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian

persamaan linear satu variabel

D. Materi Pembelajaran

1. Fakta

syifa dan Andini membeli donat. Syifa membeli 5 bungkus sedangkan Andini membeli 2 bungkus. Banyak donat dalam setiap bungkus adalah sama. Selesaikan seriap pernyataan berikut ini (setiap pernyataan tidak berkaitan dengan pernyataan yang lain).

- Jika syifa memberi adiknya Sembilan donat dan sisanya sama dengan banyak donat Andini, berapakah banyak dalam setiap bungkus dengan cara substitusi.
- Jika Andini diberi tambahan 12 donat dari kakaknya sehingga seluruh donatnya sama dengan banyak Syifa, berapakah banyak donat dalam setiap bungkus dengan cara substitusi ?
- Jika Syifa memberi adiknya enam donat, Andini mendapat tambahan dua belas donat dari kakaknya maka banyak donat Syifa sama dengan banyak donat Andini, berapa banyak donat dalam setiap bungkus dengan cara substitusi ?

2. Konsep

Untuk menyelesaikan persamaan linear satu variabel yaitu dengan cara substitusi, kemudian dapat dibuat ke dalam bentuk grafik

3. Prinsip

Menyelesaikan persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linear satu variabel.

4. Prosedur]

- Memahami permasalahan
- Menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan
- Mensubstitusikan sehingga menjadi kalimat benar
- Membuat grafik

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

4. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
 5. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*
 6. Metode Pembelajaran : Diskusi / Tanya jawab

F. Alat dan Sumber Belajar

3. Alat dan Bahan : Spidol, Papan Tulis, dan Penghapus
 4. Sumber : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

G. Langkah - langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	ORIENTASI 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas.	15 Menit

- Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).
- Guru memusatkan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan.
- Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "*Peserta didik dapat menentukan model matematika dari masalah matematika sehari-hari yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel, dan peserta didik dapat*

dari panjang lebar, luas, dan keliling suatu bangun. Contoh: Pak Ruben memiliki sebidang sawah dengan luas tidak kurang dari 10.000 m². Berapa luas minimal dan maksimal sawah Pak Ruben? Nah, diajarkan pembelajaran itu harap anak-anak itu dapat menghitung nilai maksimal dan minimal dari suatu bangun untuk itu anak-anak itu dapat menghitung pelajaran ini dengan baik".

PBL

- Guru membentuk kelompok 3-4 orang.
 - Guru memberikan LKPD pada peserta didik
- Eta I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah**
- Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru.

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel".	
	APERSEPSI 6. Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya yaitu: "Bentuk umum pertidaksamaan linear satu variabel adalah $ax + b > 0$, $ax + b < 0$, $ax + b \geq 0$, $ax + b \leq 0$ dengan $a \neq 0$, a dan $b \in \mathbb{R}$ ".	
	MOTIVASI 7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: " Kamu dapat menentukan nilai maksimum dan minimum dari panjang lebar, luas, dan keliling suatu bangun.	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Eta II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan	90 Menit

<p>mengorganisasikan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <p>3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD.</p> <p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan</p>	<p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik.</p> <p>Penutup</p> <p>9. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p>
<p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <p>3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD.</p> <p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan</p>	<p>10. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>11. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	10. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	
	11. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.	
	12. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	

H. Instrument Penilaian

3. Penilaian Pengetahuan

c. Jenis : Tes Tertulis

d. Bentuk Instrumen : Uraian

No.	Soal Tes	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Eddy membeli 3 buku tulis dan sebuah pensil. Diketahui harga pensil adalah Rp 3.000 dan total belanjanya Rp 11.000. Hitunglah harga sebuah buku yang dibeli Eddy?	<p>Diketahui:</p> <p>2 buku = $3x$</p> <p>pensil = Rp. 2.000</p> <p>Total = Rp. 11.000</p> <p>• 3 buku + pensil = Total</p> <p>$3x + \text{Rp. } 2.000 = \text{Rp. } 11.000$</p> <p>$3x = \text{Rp. } 11.000 - \text{Rp. } 2.000$</p> <p>$3x = \text{Rp. } 9.000$</p> <p>$(3x) : 3 = \text{Rp. } 9.000 : 3$</p> <p>$x = \text{Rp. } 3.000$</p> <p>buku = Rp. 3.000</p> <p>Untuk memastikan harga buku, dapat dilakukan substitusi harga buku</p> <p>3 buku + pensil = Total</p> <p>$(3 \times \text{Rp. } 3.000) + \text{Rp. } 2.000 = \text{Rp. } 11.000$</p> <p>$\text{Rp. } 9.000 + \text{Rp. } 2.000 = \text{Rp. } 11.000$</p>	50

<p>2. Gambarkan grafik himpunan penyelesaian persamaan-persamaan berikut pada garis bilangan jika variabel pada himpunan bilangan rasional.</p> <p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p>	<p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>$3x = 7 + 2$</p> <p>$3x = 9$</p> <p>$x = 9/3$</p> <p>$x = 3$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah {3}.</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p>  <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p> <p>$-4 + 3y = 23$</p> <p>$3y = 23 - 5 + 3$</p> <p>$3y = 21$</p> <p>$y = 21/3$</p> <p>$y = 7$</p>
<p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p> <p>$-4 + 3y = 23$</p> <p>$3y = 23 - 5 + 3$</p> <p>$3y = 21$</p> <p>$y = 21/3$</p> <p>$y = 7$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah {7}.</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p> 	<p style="text-align: center;">Total Skor</p> <p style="text-align: center;">100</p>

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$$

Tabel 11 . Desain Awal LKPD

LKPD-1

Dokumen ini adalah Arsip Miitik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau



Manakah

Perhatikan kalimat berikut ini!

Manakah yang merupakan kalimat tertutup dan kalimat terbuka.?

- a. Empat tambah empat sama dengan lima.
- b. Sepuluh ditambah suatu bilangan hasilnya adalah empat 14
- c. Kubus merupakan bangun datar
- d. Matahari terbit dari arah Timur

Penyelesaian

Jawab

Jawaban

LKPD-2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK - 2
(LKPD -2)

MATEMATIKA

60
Menit



NAMA: _____
 KELAS: _____
 SEKOLAH: _____

KELAS
10
SMP
SARJIL

Lembar Kerja Peserta Didik
(LKPD - 2)

Kompetensi Dasar / Indikator

1. Memahami konsep, sifat, dan operasi hitung bilangan bulat dan operasi hitung campuran.

2. Memahami konsep, sifat, dan operasi hitung bilangan bulat dan operasi hitung campuran.

3. Memahami konsep, sifat, dan operasi hitung bilangan bulat dan operasi hitung campuran.

Tujuan Pembelajaran
 Melalui kegiatan pembelajaran dengan model Problem Based Learning peserta didik akan dapat menguasai pembelajaran yang berupa:
 1. Memahami konsep persamaan linear satu variabel.
 2. Menyelesaikan konsep persamaan linear satu variabel.

3. Mengetahui, memahami, dan menerapkan konsep, sifat, dan operasi hitung bilangan bulat dan operasi hitung campuran.

Fase I
Memotivasi peserta didik terhadap masalah.

MASALAH

Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini:

1. Ussus Ibu 3 kali umur anak-anak. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berapakah umur anak dan ibunya?
2. Bu Itri mempunyai Budi menabahi gula pasir sebanyak 3 kg. Sedangkan Budi di toko Pak Izza. Budi menghabiskan uang Rp 50000,00 untuk 3 kg gula pasir dan membayar uang kembalian sebesar Rp 11000,00. Berapakah harga gula pasir untuk per-kg gula?
3. Berapakah nilai x dari persamaan $3(x - 1) + x = -x + 7$.



Berpikir...

Fase II
Memahami permasalahan yang dihadapi peserta didik.

1. Ussus Ibu 3 kali umur anak-anak. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berapakah umur anak dan ibunya?
 Ditanyakan:
 Ditanyakan:

Fase III
Menyebutkan masalah individu dalam kelompok.

Budi menghabiskan uang Rp 50000,00 untuk 3 kg gula pasir dan membayar uang kembalian sebesar Rp 11000,00.
 Berapakah harga gula pasir untuk per-kg gula?
 Berapakah nilai x dari persamaan $3(x - 1) + x = -x + 7$.
 a. koefisien (= anggota bilangan real dan $a \neq 0$).
 b. konstanta (= anggota bilangan real).
 c. variabel (= anggota bilangan real).

Fase IV
Menyelesaikan dan membuat hasil.

Penyelesaian

1. Diketahui:
 umur ibu 3 kali umur anak-anak
 selisih umur mereka = 30 tahun
 Berapakah umur anak dan ibunya?
 Ditanyakan:
 Ditanyakan:

2. Diketahui:
 Budi menghabiskan uang Rp 50000,00 untuk 3 kg gula pasir dan membayar uang kembalian sebesar Rp 11000,00.
 Berapakah harga gula pasir untuk per-kg gula?
 Ditanyakan:
 Ditanyakan:

3. Diketahui:
 persamaan $3(x - 1) + x = -x + 7$.
 Berapakah nilai x dari persamaan tersebut?
 Ditanyakan:
 Ditanyakan:

Fase V
Menganalisis dan mengaitkan proses pemecahan masalah.

$3(x - 1) + x = -x + 7$
 $3x - 3 + x = -x + 7$
 $4x - 3 = -x + 7$
 $4x + x = 7 + 3$
 $5x = 10$
 $x = \frac{10}{5}$
 $x = 2$

KESIMPULAN:

Dokumen ini adalah Arsip Miik :
 Perpustakaan Universitas Islam Riau

LKPD-3

LKPD-3

50
Menit

NAMA _____

NOLOPOK _____

KELAS _____

SEKOLAH _____

REVISI

1/2 SEMESTER

SANJIL

Lesson Stage Peserta Didik
LKPD-3

Kompetensi Dasar

3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan penyelesaiannya

4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.2.1 Menyebutkan persamaan linier satu variabel dan memisalkan persamaan linier satu variabel

4.1.1 Menyelesaikan persamaan linier satu variabel dengan cara substitusi

Prinsip Pembelajaran

Diharapkan untuk mengaitkan pembelajaran dengan materi *Realistic Basic Learning* pada saat siswa melakukan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran akan peserta didik dapat:

1. Menyebutkan persamaan linier satu variabel
2. Menyelesaikan persamaan linier satu variabel dengan cara substitusi

Penyakit Persewaan Lantai

Menyusun Daftar LKPD-3

1. Tuliskan nama-nama kelompok, dan buku
2. Bacalah LKPD-3 tersebut dengan cermat, kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu
3. Tanyakan pada guru apabila mengalami kesulitan atau belum jitu dalam mengerjakan LKPD-3
4. Praktikkan dengan menggunakan lembar masalah yang disediakan dalam LKPD-3
5. Diskusikan kembali mengenai LKPD-3, kelompok yang mengerjakan LKPD-3 akan dipresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas

Kasus II
Menyortir Persewa Didik Terhadap Masalah

1. Eddy membeli 3 buku tulis dan sebuah pensil. Diketahui harga pensil adalah Rp. 2.000 dan total belanjanya Rp 11.000. Hitunglah harga sebuah buku yang dibeli Eddy?

2. Gambarkan grafik persamaan perbandingan persamaan-persamaan berikut pada garis bilangan jika variabel pada persamaan bilangan rasional.

a. $3x - 2 = 7$

b. $5 - 4 + 3y = 23$

Tahapan II
Menarasikan peserta didik untuk belajar

Berikan informasi yang diminta dari masalah diatas, tuliskan apa saja yang diketahui dan ditanya.

Diketahui: _____

Ditanya: _____

Kasus III
Menyortir persamaan linier satu variabel

Untuk menyelesaikan masalah diatas, pahami terlebih dahulu apa itu penyelesaian persamaan linier satu variabel.

Penyelesaian persamaan linier satu variabel bertujuan untuk menyederhanakan persamaan sehingga menyisakan variabel saja disalah satu sisi.

Kasus IV
Mempertanyakan dan menjawab

Setelah peserta didik beserta kelompok telah memahami permasalahan yang diberikan, maka selesaikan masalah yang diberikan diatas tersebut

PENYELESAIAN:

1. Diketahui

3 Buku = 3x

Pensil = Rp. 2.000

Total = Rp. 11.000

3 Buku + Pensil = Total

... + Rp. ... = Rp. ...

... = Rp. ...

... = Rp. ...

untuk menentukan harga buku dapat dilakukan sebagai berikut

3 Buku + Pensil

(... + Rp. ...) = Rp. ...

Rp. ... + Rp. ... = Rp. ...

Rp. ... = Rp. ... (Berdik)

a) $3x - 2 = 7$

→ ... - 2 = 7

→ ... = 7 + 2

→ ... = 9

→ ... = 9

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah {...}

Dititik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.

←-----→

b) $5 - 4 + 3y = 23$

→ ... - 4 + 3y = 23

→ ... + 3y = 23 + 4

→ ... + 3y = 27

→ ... = 27 - 3y

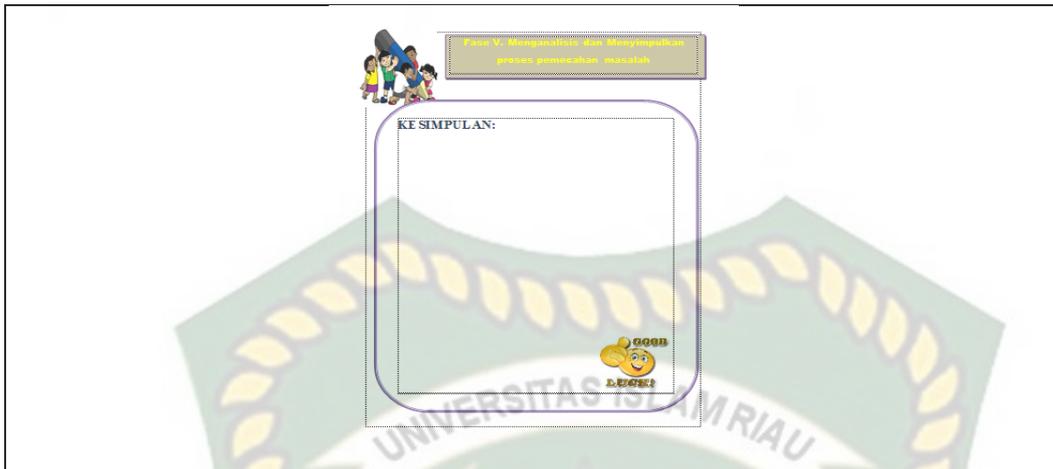
→ ... = 27 - 3y

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah {...}

Dititik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.

←-----→

Dokumen ini adalah Arsip Miik :
 Perpustakaan Universitas Islam Riau



Desain perangkat pembelajaran ini disesuaikan dengan metode *Problem Based Learning* (PBL), yaitu dengan langkah-langkah Menurut Trianto (dalam Isrok' atun dan Amelia, 2018; 86-87) yang telah peneliti jelaskan pada kajian teori.

4.1.3 Pengembangan

Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan terdiri dari 3 kali pertemuan. Ketiga RPP diuraikan sebagai berikut :

❖ Pertemuan 1

Sub bahasan menjelaskan konsep kalimat tertutup , dan kalimat terbuka dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Menjelaskan konsep kalimat tertutup dan kalimat terbuka.
- 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup dan kalimat terbuka.

❖ Pertemuan 2

Sub bahasan menentukan konsep persamaan linier satu variabel dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Menentukan konsep persamaan linier satu variabel dengan tepat.
- 2) Menyelesaikan konsep persamaan linier satu variabel.

❖ Pertemuan 3

Sub bahasan menyelesaikan persamaan linier satu variabel dan membuat grafik penyelesaian dengan metode substitusi dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Menentukan penyelesaian persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel.
- 2) Menyelesaikan persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel.

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berisi persoalan- persoalan dalam metode *Problem Based Learning* (PBL) yang berkaitan dengan materi ajar yaitu Persamaan Linier Satu Variabel. Persolan tersebut bertujuan agar siswa mampu menghubungkan pembelajaran yang ada pada kehidupan sehari-hari. Pesarsoalan tersebut diselesaikan secara kelompok. Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini ada kegiatan atau aktivitas siswa yang akan dikerjakan secara berkelompok untuk menentukan konsep materi yang dipelajari.

4.1.4 Evaluasi

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dengan mengvalidasi perangkat pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Setiap validator melakukan penilaian terhadap 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan 3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan materi pokok Persamaan Linier Satu Variabel. Pada tahap ini, perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator, peneliti mendapat saran dan arahan dari validator untuk memperbaiki produk yang telah dikembangkan. Validator terdiri dari 2 orang Dosen Matematika FKIP UIR dan dua orang Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 3 Singingi Hilir.

Berikut daftar nama validator :

- 1) Validator 1: Drs. Abdurrahman, M.Pd (Dosen Matematika FKIP UIR)
- 2) Validator 2: Dr. Dedek Andrian, S.Pd., M.Pd ((Dosen Matematika FKIP UIR)
- 3) Validator 3 : Evrianti, S.Pd (Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 3 Singingi Hilir)
- 4) Validator 4 : Aisyah Amini, S.Pd (Guru Mata Pelajaran Matematika

SMP Negeri 3 Singingi Hilir)

4.1.4.1 Validasi dan Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dari tanggal 9 Juni 2021 sampai tanggal 19 Agustus 2021. Adapun kategori penilaian pada lembar validasi RPP yaitu menggunakan dua skala. Skala likert dengan penilaian (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, dan (1) tidak baik,serta skala Guttman dengan penilaian (1) ya dan (0) tidak Penilaian validator terhadap RPP meliputi beberapa aspek validasi RPP dinilai pada 8 aspek yaitu aspek kelengkapan komponen RPP, aspek indikator, aspek perumusan tujuan pembelajaran, aspek materi, aspek langkah-langkah pembelajaran, aspek penilaian, aspek bahasa, dan aspek waktu. Validator 1 melakukan validasi sebanyak tiga kali, validator 2 melakukan validasi sebanyak dua kali, validator 3 melakukan validasi sebanyak satu kali, dan validatoe 4 melakukan validasi sebanyak satu kali. Pada tahap validasi, peneliti mendapatkan saran dan arahan dari beberapa validator maka peneliti merevisi produk sesuai saran dan arahan. Dari beberapa saran tersebut peneliti melakukan perbaikan dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini :

Tabel 12.Saran dan Revisi dari Validator untuk RPP

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
RRP-1		
1.	<p>Perbaiki penulisan pada identitas RPP</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (-1)</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Memahami Konsep Kalimat Tertutup, dan Kalimat Terbuka Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit</p> </div>	<p>Direvisi menjadi</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1) Matematika</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Sub Materi Pokok : Memahami Konsep Kalimat Tertutup, Kalimat Terbuka, dan Persamaan Linier Satu Variabel Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit</p> </div>
2.	<p>Perbaiki tujuan pembelajaran</p> <p>C. Tujuan Pembelajaran Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok peserta didik dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menjelaskan konsep kalimat tertutup, kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dengan tepat. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup, kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dengan cermat. 	<p>Direvisi menjadi</p> <p>C. Tujuan Pembelajaran Setelah mengikuti pembelajaran dengan metode <i>Problem Based Learning</i> diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta siswa dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep kalimat tertutup, dan kalimat terbuka. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat tertutup dan kalimat terbuka

3.	<p>Tambahkan metode pembelajaran</p> <p>E. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 3. Metode : Diskusi / Tanya Jawab 	<p>Direvisi menjadi</p> <p>E. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 3. Metode : Diskusi/Tanya Jawab, Ceramah, dan <i>Problem Based Learning</i>(PBL). 																																						
4.	<p>Pada langkah-langkah pembelajaran perbaiki kegiatan pembelajaran, alokasi waktu, dan tambahkan metode pembelajaran</p> <p>G. Langkah Pembelajaran</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendahuluan</td> <td> <p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengompromikan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat terbuka, kalimat bernya, dan kalimat persama? Nah, salah satu contohnya yaitu: <i>Domasakak Ibhakoa negara Indonesia? Maba jeebhakoa adalek Ibhakoa negara Indonesia ada di Jakarta dan Jawa kamu apakah masih ingat tentang koefisien, konstanta, dan variabel?</i> Dihasilkan peserta didik dapat menjawab seperti: $2x + 3 = 0$ $Koefisien = 2$ $Konstanta = 3$ </td> <td>10 Menit</td> </tr> <tr> <td>Inti</td> <td> <p>MOTIVASI</p> <p>Untuk meningkatkan peran positif dan berpikir kritis, guru memberikan materi yang akan dipelajari tentang masalah dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran, yaitu "Eduka memiliki 3 buah buku dan sebuah pensil. Dibutuhkan harga pensil adalah Rp 2.000 dan awal belian Rp 11.000. Menentukan harga sebuah buku yang dibeli Eduka."</p> <p>Perencanaan</p> $3 \text{ buku} = \text{pensil} + \text{awal}$ $3x = \text{Rp. } 2.000 + \text{Rp. } 11.000$ $3x = \text{Rp. } 13.000 \Rightarrow x = \text{Rp. } 4.333$ $3x = \text{Rp. } 9.000$ $x = \text{Rp. } 3.000$ $\text{Buku} = 3.000$ <p>PBL</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru membagikan LKPD pada peserta didik. <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat terbuka, kalimat bernya, dan persamaan linear satu variabel. Untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat, bernya, dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai LKPD. <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengorganisasikan materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan jawaban yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. <p>Fase IV. Mengarahkan dan menyajikan karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membantu peserta didik untuk sebagai tugas atau masalah menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengorganisasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. 6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru. 7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik. </td> <td>45 Menit</td> </tr> <tr> <td>Penutup</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian. </td> <td>25 Menit</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Pendahuluan	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengompromikan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat terbuka, kalimat bernya, dan kalimat persama? Nah, salah satu contohnya yaitu: <i>Domasakak Ibhakoa negara Indonesia? Maba jeebhakoa adalek Ibhakoa negara Indonesia ada di Jakarta dan Jawa kamu apakah masih ingat tentang koefisien, konstanta, dan variabel?</i> Dihasilkan peserta didik dapat menjawab seperti: $2x + 3 = 0$ $Koefisien = 2$ $Konstanta = 3$ 	10 Menit	Inti	<p>MOTIVASI</p> <p>Untuk meningkatkan peran positif dan berpikir kritis, guru memberikan materi yang akan dipelajari tentang masalah dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran, yaitu "Eduka memiliki 3 buah buku dan sebuah pensil. Dibutuhkan harga pensil adalah Rp 2.000 dan awal belian Rp 11.000. Menentukan harga sebuah buku yang dibeli Eduka."</p> <p>Perencanaan</p> $3 \text{ buku} = \text{pensil} + \text{awal}$ $3x = \text{Rp. } 2.000 + \text{Rp. } 11.000$ $3x = \text{Rp. } 13.000 \Rightarrow x = \text{Rp. } 4.333$ $3x = \text{Rp. } 9.000$ $x = \text{Rp. } 3.000$ $\text{Buku} = 3.000$ <p>PBL</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru membagikan LKPD pada peserta didik. <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat terbuka, kalimat bernya, dan persamaan linear satu variabel. Untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat, bernya, dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai LKPD. <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengorganisasikan materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan jawaban yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. <p>Fase IV. Mengarahkan dan menyajikan karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membantu peserta didik untuk sebagai tugas atau masalah menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengorganisasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. 6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru. 7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik. 	45 Menit	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian. 	25 Menit	<p>Direvisi menjadi</p> <p>G. Langkah Pembelajaran</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> <th>Metode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Pendahuluan 10 menit</td> <td rowspan="2"> <p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan kegiatan rutin memberikan salam, berdo'a, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. <p>MOTIVASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep pertidaksamaan linier satu variabel, serta memberikan gambaran tentang penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. </td> <td>5 Menit</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td>30 Detik</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Inti 60 Menit</td> <td rowspan="2"> <p>Model Problem Based Learning</p> <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa untuk mengenal mengenai masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan </td> <td>1 Menit</td> <td>PBL</td> </tr> <tr> <td>5 Menit</td> <td>PBL</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"> <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu. 3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan direncanakan oleh guru pada pertemuan sebelumnya. 4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan bersama <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan menemukan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami 6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa ataupun kelompok yang mengalami kesulitan. 7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara </td> <td>1 Menit</td> <td>PBL</td> </tr> <tr> <td>2 Menit</td> <td>PBL</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>30 Menit</td> <td>PBL</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode	Pendahuluan 10 menit	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan kegiatan rutin memberikan salam, berdo'a, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. <p>MOTIVASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep pertidaksamaan linier satu variabel, serta memberikan gambaran tentang penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 	5 Menit	Ceramah	30 Detik	Ceramah	Inti 60 Menit	<p>Model Problem Based Learning</p> <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa untuk mengenal mengenai masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan 	1 Menit	PBL	5 Menit	PBL		<p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu. 3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan direncanakan oleh guru pada pertemuan sebelumnya. 4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan bersama <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan menemukan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami 6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa ataupun kelompok yang mengalami kesulitan. 7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara 	1 Menit	PBL	2 Menit	PBL			30 Menit	PBL
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu																																						
Pendahuluan	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengompromikan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. 2. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. 3. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 4. Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. 5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik mengenai materi yang pernah dipelajari sebelumnya "Nah apakah kalian masih ingat tentang kalimat terbuka, kalimat bernya, dan kalimat persama? Nah, salah satu contohnya yaitu: <i>Domasakak Ibhakoa negara Indonesia? Maba jeebhakoa adalek Ibhakoa negara Indonesia ada di Jakarta dan Jawa kamu apakah masih ingat tentang koefisien, konstanta, dan variabel?</i> Dihasilkan peserta didik dapat menjawab seperti: $2x + 3 = 0$ $Koefisien = 2$ $Konstanta = 3$ 	10 Menit																																						
Inti	<p>MOTIVASI</p> <p>Untuk meningkatkan peran positif dan berpikir kritis, guru memberikan materi yang akan dipelajari tentang masalah dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran, yaitu "Eduka memiliki 3 buah buku dan sebuah pensil. Dibutuhkan harga pensil adalah Rp 2.000 dan awal belian Rp 11.000. Menentukan harga sebuah buku yang dibeli Eduka."</p> <p>Perencanaan</p> $3 \text{ buku} = \text{pensil} + \text{awal}$ $3x = \text{Rp. } 2.000 + \text{Rp. } 11.000$ $3x = \text{Rp. } 13.000 \Rightarrow x = \text{Rp. } 4.333$ $3x = \text{Rp. } 9.000$ $x = \text{Rp. } 3.000$ $\text{Buku} = 3.000$ <p>PBL</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang. 9. Guru membagikan LKPD pada peserta didik. <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan materi mengenai kalimat terbuka, kalimat bernya, dan persamaan linear satu variabel. Untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan kalimat, bernya, dan persamaan linear satu variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai dengan masalah yang sudah diorientasikan dengan cara menanya pada kepeserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai LKPD. <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru mendorong peserta didik untuk mengorganisasikan materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel untuk mendapatkan jawaban yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu. <p>Fase IV. Mengarahkan dan menyajikan karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membantu peserta didik untuk sebagai tugas atau masalah menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengorganisasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. 6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru. 7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik. 	45 Menit																																						
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 3. Guru memberi <i>reward</i> (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. <i>Reward</i> dapat berupa pujian. 	25 Menit																																						
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode																																					
Pendahuluan 10 menit	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan kegiatan rutin memberikan salam, berdo'a, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. <p>MOTIVASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep pertidaksamaan linier satu variabel, serta memberikan gambaran tentang penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 	5 Menit	Ceramah																																					
		30 Detik	Ceramah																																					
Inti 60 Menit	<p>Model Problem Based Learning</p> <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa untuk mengenal mengenai masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan 	1 Menit	PBL																																					
		5 Menit	PBL																																					
	<p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu. 3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan direncanakan oleh guru pada pertemuan sebelumnya. 4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan bersama <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan menemukan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami 6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa ataupun kelompok yang mengalami kesulitan. 7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara 	1 Menit	PBL																																					
		2 Menit	PBL																																					
		30 Menit	PBL																																					

	<p>refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi kalimat terbuka, dan persamaan linier satu variabel pada LKPD.</p> <p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik.</p>	25 Menit		<p>mengalami kesulitan.</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara cermat, strategis dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.</p> <p>8. Guru mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>9. Peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis.</p> <p>10. Guru ketubali berkeliling mencermati siswa menyusun laporan.</p> <p>11. Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk</p>	5 Menit	PBL	
	<p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>			<p>mempresentasikan laporan didepan kelas.</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>12. Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu.</p> <p>13. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji.</p> <p>14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok.</p> <p>15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut.</p> <p>16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen</p>	2 Menit	PBL	
				<p>Penutup 10 Menit</p> <p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	7 Menit	Ceramah	
5.	<p>Tambahkan tulisan instrumen pada jenis penilaian</p> <p>H. Instrumen Penilaian</p> <p>1. Penilaian Pengetahuan</p> <p>a. Jenis : Tes Tertulis</p> <p>b. Bentuk Instrumen : Uraian</p>			<p>Direvisi menjadi</p> <p>H. Instrumen Penilaian</p> <p>1. Penilaian Pengetahuan</p> <p>a. Jenis Instrumen : Tes Tertulis</p> <p>b. Bentuk Instrumen : Uraian</p>			

6.		Perkecil skor nilai pada soal	Direvisi menjadi
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1	Perhatikan kalimat berikut ini! Manakah yang merupakan kalimat tertutup dan kalimat terbuka? a. Empat tambah empat sama dengan lima. b. Sepuluh ditambah suatu bilangan hasilnya adalah empat 14 c. Kubus merupakan bangun datar d. Matahari terbit dari arah timur	<ul style="list-style-type: none"> Pernyataan a merupakan pernyataan yang bernilai salah. Pernyataan b merupakan kalimat terbuka, karena memiliki unsur yang belum diketahui nilainya. Jika "suatu bilangan" diganti dengan angka "empat" maka kalimatnya menjadi "sepuluh ditambah empat hasilnya adalah empat belas" sehingga kalimat tersebut bernilai benar. Namun jika "suatu bilangan" diganti dengan "dua" maka kalimatnya menjadi "sepuluh ditambah dua hasilnya adalah empat belas" sehingga kalimat tersebut bernilai salah. Pernyataan c bernilai salah, karena kubus merupakan bangun ruang. Pernyataan d merupakan pernyataan yang bernilai benar. 	15 50 20 15
Total Skor			100
		$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$	$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
RRP-2		
1.	Perbaiki penulisan pada identitas RPP <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (-2)</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit</p> </div>	Direvisi menjadi <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2) Matematika</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Sub Materi Pokok : Menemukan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit</p> </div>
2.	Perbaiki tujuan pembelajaran C. Tujuan Pembelajaran Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model <i>Problem Based Learning</i> peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat: 1. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menemukan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel 2. Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel	Direvisi menjadi C. Tujuan Pembelajaran Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan model <i>Problem Based Learning</i> peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat: 1. Menentukan konsep persamaan linear satu variabel dengan tepat. 2. Menyelesaikan konsep persamaan linier satu variabel
3.	Tambahkan metode pembelajaran E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran 1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik 2. Model Pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i> 3. Metode Pembelajaran : Diskusi / Tanya jawab	Direvisi menjadi E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran 1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 3. Metode : Diskusi/Tanya Jawab, Ceramah, dan <i>Problem Based Learning</i> (PBL).

4. Pada langkah-langkah pembelajaran perbaiki kegiatan pembelajaran, alokasi waktu, dan tambahkan metode pembelajaran

G. Langkah – langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. Mempersiapkan pembelajaran dengan membaca alquran surat pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Peserta didik dapat menentukan konsep pertidaksamaan linear satu variabel. Peserta didik dapat menyebutkan dan membuat simbol/symbol matematika yang digunakan dalam pertidaksamaan linear satu variabel dan Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya, yaitu: "Siapa yang ingat bentuk umum persamaan linear satu variabel? Bentuk umum dari persamaan linear satu variabel adalah $ax + b = 0$. Bentuk umum persamaan linear satu variabel sama dengan bentuk umum pertidaksamaan linear satu variabel yang akan kita 	15 Menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kegiatan hari ini yang membedakan konsep anda yang digunakan."</p> <p>MOTIVASI</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menyesuaikan nilai minimum dan maksimum dari kejadian sehari-hari. Misalnya, orang sukses harus belajar lebih dari 3 jam setiap hari. Berapa lama minimal orang sukses harus belajar? Maka untuk menyesuaikan itu harus anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik" <p>PBL</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelompok 3-4 orang. Guru memberikan LKPD pada peserta didik. 	
Inti	<p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol, Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol, Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru. <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol, Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah dipresentasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD. <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mendorong peserta didik untuk menganalisis materi, Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol, Pertidaksamaan. 	90 Menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. <p>Fase V. Menganalisis dan menyajikan proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan menyimpulkan pembelajaran pada materi kalimat terbuka dan persamaan linear satu variabel pada LKPD. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. 	

Direvisi menjadi

f. Langkah – langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode
Pendahuluan 10 menit	<p>ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru melakukan kegiatan rutin (memberikan salam, berdoa, membaca al-qur'an surat pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. <p>APERSEPSI</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. <p>MOTIVASI</p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep pertidaksamaan linier satu variabel, serta memberikan gambaran tentang penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 	5 Menit 30 Detik 1 Menit	Ceramah Ceramah Ceramah

Inti 60 Menit	<p>Model Problem Based Learning</p> <p>Fase I. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengajak siswa untuk mengenal mengenai masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menuliskan informasi 	1 Menit	PBL
			PBL

	<p>yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu.</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan direncanakan oleh guru pada pertemuan sebelumnya. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan bersama 	5 Menit 1 Menit	PBL
	<p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan menemukan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa ataupun kelompok yang mengalami kesulitan. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara cermat, strategis dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. 	2 Menit 30 Menit	PBL

	<p>permasalahan yang diberikan.</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis. Guru kembali berkeliling mencermati siswa menyusun laporan. Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk mempresentasikan laporan di depan kelas. <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan 	5 Menit 2 Menit 1 Menit 5 Menit	PBL Diskusi
--	---	--	----------------

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Guru memberikan umpan balik.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Penutup</td> <td> 5. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 6. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 7. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen. 8. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam. </td> <td>15 Menit</td> </tr> </table>		Guru memberikan umpan balik.		Penutup	5. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 6. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 7. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen. 8. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	15 Menit	<table border="1"> <tr> <td></td> <td> salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu. 13. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji. 14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok. 15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut. 16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen </td> <td> 2 Menit 30 detik 4 ½ Menit 1 Menit </td> <td>PBL</td> </tr> <tr> <td>Penutup 11</td> <td> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan </td> <td> 7 Menit 2 ½ Menit </td> <td>Ceramah Ceramah</td> </tr> <tr> <td></td> <td> 2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam. </td> <td> 2 ½ Menit 30 Detik </td> <td>Ceramah Ceramah</td> </tr> </table>		salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu. 13. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji. 14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok. 15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut. 16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen	2 Menit 30 detik 4 ½ Menit 1 Menit	PBL	Penutup 11	1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan	7 Menit 2 ½ Menit	Ceramah Ceramah		2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	2 ½ Menit 30 Detik	Ceramah Ceramah
	Guru memberikan umpan balik.																			
Penutup	5. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 6. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 7. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen. 8. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	15 Menit																		
	salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu. 13. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji. 14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok. 15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut. 16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen	2 Menit 30 detik 4 ½ Menit 1 Menit	PBL																	
Penutup 11	1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL). 2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan	7 Menit 2 ½ Menit	Ceramah Ceramah																	
	2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	2 ½ Menit 30 Detik	Ceramah Ceramah																	
5.	Tambahkan tulisan instrumen pada jenis penilaian	Direvisi menjadi H. Instrumen Penilaian 1. Penilaian Pengetahuan a. Jenis Instrumen : Tes Tertulis b. Bentuk Instrumen : Uraian																		

6.

Perkecil skor nilai pada soal

No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Umur ibu 3 kali umur anaknya. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berapakah umur anak dan ibunya ?	Diketahui: Umur Ibu tiga kali umur anaknya Misal: umur anaknya x tahun Maka: umur ibunya = 3x tahun Selisih umur mereka 30 tahun, jadi persamaannya adalah $3x - x = 30$ $2x = 30$ $x = 15$ Jadi, umur anaknya 15 Tahun dan ibunya (3x15) tahun=45 tahun	30
2.	Bu tini menyuruh Budi membeli gula pasir sebanyak 3 kg. Sesampainya Budi di toko Pak Tono, Budi menyerahkan uang Rp. 50.000,00 untuk 3 kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 11.000,00. Berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya	Misalkan: x = harga gula pasir Budi menyerahkan uang Rp. 50.000,00 untuk 3 Kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 11.000,00 dapat kita buat persamaannya menjadi: $3 \text{ Kg} \times \text{harga gula} = 50.000 - 11.000$ $3x = 50.000 - 11.000$ Sekarang tinggal kita cari nilai x-nya: $3x = 50.000 - 11.000$ $3x = 39.000$ $x = 13.000$ Jadi harga gula pasir per-kg adalah Rp11.000	40
3.	Berapakah nilai x dari persamaan $3(x-1) + x = -x + 7$.	$3(x-1) + x = -x + 7$ $3x - 3 + x = -x + 7$ $4x - 3 = -x + 7$ $4x + x = 7 + 3$ $5x = 10$ $x = 10/5$ $x = 2$	30
Total Skor			100

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$$

Direvisi menjadi

No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1.	Umur ibu 3 kali umur anaknya. Selisih umur mereka adalah 30 tahun. Berapakah umur anak dan ibunya.?	Diketahui: Umur Ibu tiga kali umur anaknya Misal: umur anaknya x tahun Maka: umur ibunya = 3x tahun	1 1
			85
		Selisih umur mereka 30 tahun, jadi persamaannya adalah $3x - x = 30$ $2x = 30$ $x = 15$	1 2 2
		Jadi, umur anaknya 15 Tahun dan ibunya (3x15) tahun= 45 tahun	3
2.	Bu tini menyuruh Budi membeli gula pasir sebanyak 3 kg. Sesampainya Budi di toko Pak Tono, Budi menyerahkan uang Rp. 50.000,00 untuk 3 kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 11.000,00. Berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya	Misalkan: x = harga gula pasir Budi menyerahkan uang Rp. 50.000,00 untuk 3 Kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 11.000,00 dapat kita buat persamaannya menjadi: $3 \text{ Kg} \times \text{harga gula} = 50.000 - 11.000$ $3x = 50.000 - 11.000$ Sekarang tinggal kita cari nilai x-nya: $3x = 50.000 - 11.000$ $3x = 39.000$ $x = 13.000$ Jadi harga gula pasir per-kg adalah Rp11.000	1 2 2 2 2 2 2
3.	Berapakah nilai x dari persamaan $3(x-1) + x = -x + 7$.	$3(x-1) + x = -x + 7$ $3x - 3 + x = -x + 7$ $4x - 3 = -x + 7$ $4x + x = 7 + 3$ $5x = 10$ $x = 10/5$ $x = 2$	1 1 2 2 2 2 2
Total Skor			38

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$$

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi																																																													
RRP-3																																																															
1.	<p>Perbaiki penulisan pada identitas RPP</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika (3)</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Menyelesaikan Persamaan Linier Satu Variabel dengan Cara Substitusi dan Membuat Grafik Penyelesaian Alokasi Waktu : 2x 40 Menit</p> </div>	<p>Direvisi menjadi</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3) Matematika</p> <p>Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Singingi Hilir Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII / Ganjil Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Materi Pembelajaran : Menyelesaikan Persamaan Linier Satu Variabel dengan cara substitusi Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit</p> </div>																																																													
2.	<p>Perbaiki tujuan pembelajaran</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>C. Tujuan Pembelajaran</p> <p>Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model <i>Problem Based Learning</i> peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menentukan penyelesaian persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel Melalui kegiatan belajar model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) peserta didik dapat menyelesaikan persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel </div>	<p>Direvisi menjadi</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>C. Tujuan Pembelajaran</p> <p>Diharapkan setelah mengikuti pembelajaran dengan model <i>Problem Based Learning</i> peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menentukan penyelesaian Persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel. Menyelesaikan Persamaan dengan cara substitusi dan membuat grafik penyelesaian persamaan linier satu variabel. </div>																																																													
3.	<p>Tambahkan metode pembelajaran</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> Pendekatan Pembelajaran : Saintifik Model Pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i> Metode Pembelajaran : Diskusi / Tanya jawab </div>	<p>Direvisi menjadi</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> Pendekatan Pembelajaran : Saintifik Model Pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i> Metode Pembelajaran : Diskusi / Tanya jawab, Ceramah, <i>Problem Based Learning</i> (PBL) </div>																																																													
4.	<p>Pada langkah-langkah pembelajaran perbaiki kegiatan pembelajaran, alokasi waktu, dan tambahkan metode pembelajaran</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>2. Langkah – langkah Pembelajaran</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendahuluan</td> <td>ORIENTASI</td> <td>15 Menit</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan model matematika dari masalah matematika sehari-hari yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel dan peserta didik dapat </td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>APERSEPSI</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Pendahuluan	ORIENTASI	15 Menit		<ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan model matematika dari masalah matematika sehari-hari yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel dan peserta didik dapat 			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu		<ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " 				APERSEPSI			<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada 		<p>Direvisi menjadi</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>G. Langkah – langkah Pembelajaran</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> <th>Metode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendahuluan</td> <td>ORIENTASI</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">10 menit</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru melakukan kegiatan rutin(memberikan salam, berdoa, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. </td> <td>5 Menit</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. </td> <td>30 Detik</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. </td> <td>1 Menit</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. </td> <td>30 Detik</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td></td> <td>APERSEPSI</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. </td> <td>1 Menit</td> <td>Ceramah</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MOTIVASI</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep </td> <td>2 Menit</td> <td>Ceramah</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode	Pendahuluan	ORIENTASI			10 menit	<ol style="list-style-type: none"> Guru melakukan kegiatan rutin(memberikan salam, berdoa, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	5 Menit	Ceramah	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	30 Detik	Ceramah	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	1 Menit	Ceramah	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	30 Detik	Ceramah		APERSEPSI				<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. 	1 Menit	Ceramah		MOTIVASI				<ol style="list-style-type: none"> Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep 	2 Menit	Ceramah
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu																																																													
Pendahuluan	ORIENTASI	15 Menit																																																													
	<ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat. Memulai pembelajaran dengan membaca alquran surah pendek pilihan dengan lancar dan benar yang dipimpin ketua kelas. Guru menyampaikan informasi bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). Guru memastikan perhatian peserta didik terhadap materi yang akan dibelajarkan. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran "Peserta didik dapat menentukan model matematika dari masalah matematika sehari-hari yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel dan peserta didik dapat 																																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu		<ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " 																																																									
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu																																																													
	<ol style="list-style-type: none"> menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear satu variabel " 																																																														
	APERSEPSI																																																														
	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dengan mengulang pembelajaran yang telah dilakukan pada 																																																														
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode																																																												
Pendahuluan	ORIENTASI																																																														
10 menit	<ol style="list-style-type: none"> Guru melakukan kegiatan rutin(memberikan salam, berdoa, membaca al-qur'an surah pendek pilihan, menanyakan kabar, dan mengabsen siswa). Guru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	5 Menit	Ceramah																																																												
	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	30 Detik	Ceramah																																																												
	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	1 Menit	Ceramah																																																												
	<ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. 	30 Detik	Ceramah																																																												
	APERSEPSI																																																														
	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali materi minggu sebelumnya. 	1 Menit	Ceramah																																																												
	MOTIVASI																																																														
	<ol style="list-style-type: none"> Peserta didik mendapatkan gambaran tentang pentingnya memahami konsep 	2 Menit	Ceramah																																																												

	<p>pertemuan sebelumnya yaitu: "Bentuk umum pertidaksamaan linear satu variabel adalah $ax + b > 0$, $ax + b < 0$, $ax + b \geq 0$, $ax + b \leq 0$ dengan $a \neq 0$, a dan $b \in \mathbb{R}$".</p> <p>MOTIVASI</p> <p>7. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dalam kehidupan sehari-hari dari materi pembelajaran hari ini yaitu: "Kamu dapat menentukan nilai maksimum dan minimum dari panjang lebar luas, dan keliling suatu bangun. Contohnya: Pak Ruben memiliki sebidang sawah dengan luas tidak kurang dari 10.000 m². Berapa luas minimal dan maksimal sawah Pak Ruben? Nah, diakhir pembelajaran ibu harap anak-anak itu dapat menghitung nilai maksimal dan minimal dari suatu bangun untuk itu anak-anak itu dapat mengikuti pelajaran ini dengan baik".</p> <p>PBL</p> <p>8. Guru membentuk kelompok 3-4 orang.</p> <p>9. Guru memberikan LKPD pada peserta didik.</p>		<p>pertidaksamaan linear satu variabel, serta memberikan gambaran tentang penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="877 297 957 728"> <p>Inti 60 Menit</p> </td> <td data-bbox="957 297 1197 728"> <p>Model/Problema Based Learning Fase I. Mengorganisasi peserta didik terhadap masalah</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk mengenal masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan</p> <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu</p> <p>3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan dirumahnya oleh guru pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan tersebut</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>5. Guru berkeliling mengamati siswa bekerja dan memikirkan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami</p> <p>6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa dalam kelompok yang mengalami kesulitan</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara kreatif strategi dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.</p> <p>8. Guru mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>9. Peserta didik menyiapkan laporan</p> </td> <td data-bbox="1197 297 1340 728"> <p>1 Menit PBL</p> <p>5 Menit PBL</p> <p>1 Menit PBL</p> <p>2 Menit PBL</p> <p>30 Menit PBL</p> <p>PBL</p> </td> </tr> </table>	<p>Inti 60 Menit</p>	<p>Model/Problema Based Learning Fase I. Mengorganisasi peserta didik terhadap masalah</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk mengenal masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan</p> <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu</p> <p>3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan dirumahnya oleh guru pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan tersebut</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>5. Guru berkeliling mengamati siswa bekerja dan memikirkan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami</p> <p>6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa dalam kelompok yang mengalami kesulitan</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara kreatif strategi dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.</p> <p>8. Guru mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>9. Peserta didik menyiapkan laporan</p>	<p>1 Menit PBL</p> <p>5 Menit PBL</p> <p>1 Menit PBL</p> <p>2 Menit PBL</p> <p>30 Menit PBL</p> <p>PBL</p>						
<p>Inti 60 Menit</p>	<p>Model/Problema Based Learning Fase I. Mengorganisasi peserta didik terhadap masalah</p> <p>1. Guru mengajak siswa untuk mengenal masalah apa yang akan dipecahkan pada kegiatan pembelajaran melalui bahan ajar (LKPD) yang diberikan</p> <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dari masalah yang diberikan secara individu</p> <p>3. Siswa diajak untuk duduk berkelompok sesuai dengan dirumahnya oleh guru pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>4. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan oleh guru berupa bahan ajar (LKPD) dan diberikan tugas untuk menyelesaikan permasalahan tersebut</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>5. Guru berkeliling mengamati siswa bekerja dan memikirkan berbagai macam kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap hal-hal yang belum dipahami</p> <p>6. Guru memberikan bantuan apabila ada siswa dalam kelompok yang mengalami kesulitan</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk bekerja sama dalam memikirkan secara kreatif strategi dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.</p> <p>8. Guru mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>9. Peserta didik menyiapkan laporan</p>	<p>1 Menit PBL</p> <p>5 Menit PBL</p> <p>1 Menit PBL</p> <p>2 Menit PBL</p> <p>30 Menit PBL</p> <p>PBL</p>										
	<p>Inti</p> <p>Fase I. Mengorganisasi peserta didik terhadap masalah</p> <p>1. Guru memberikan materi mengenai Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Untuk memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Simbol Pertidaksamaan, dan Penyelesaian Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut pada LKPD yang telah diberikan oleh guru.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="319 728 399 1288">Kegiatan</th> <th data-bbox="399 728 670 1288">Deskripsi Kegiatan</th> <th data-bbox="670 728 782 1288">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="319 728 399 1288"></td> <td data-bbox="399 728 670 1288"> <p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorganisasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <p>3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan</p> </td> <td data-bbox="670 728 782 1288">90 Menit</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu		<p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorganisasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <p>3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan</p>	90 Menit		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="877 728 957 1288"></td> <td data-bbox="957 728 1197 1288"> <p>hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis</p> <p>10. Guru mengajak berkeliling mengamati siswa menyiapkan laporan</p> <p>11. Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk mempresentasikan laporan di depan kelas</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>12. Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu</p> <p>13. Guru membangun ketegangan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji</p> <p>14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok</p> <p>15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut</p> <p>16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen</p> </td> <td data-bbox="1197 728 1340 1288"> <p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>1 Menit</p> <p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>30 detik</p> <p>4 Menit 30 Detik</p> <p>1 Menit</p> <p>Diskusi</p> <p>PBL</p> </td> </tr> </table>		<p>hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis</p> <p>10. Guru mengajak berkeliling mengamati siswa menyiapkan laporan</p> <p>11. Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk mempresentasikan laporan di depan kelas</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>12. Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu</p> <p>13. Guru membangun ketegangan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji</p> <p>14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok</p> <p>15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut</p> <p>16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen</p>	<p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>1 Menit</p> <p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>30 detik</p> <p>4 Menit 30 Detik</p> <p>1 Menit</p> <p>Diskusi</p> <p>PBL</p>
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu										
	<p>Fase II. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>2. Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorganisasikan dengan cara menanya pada peserta didik berdasarkan hasil pengamatannya mengenai perbandingan dua besaran berdasarkan pada LKPD.</p> <p>Fase III. Membimbing penyelidikan individual</p> <p>3. Guru mendorong peserta didik untuk mengasosiasikan materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok maupun individu.</p> <p>Fase IV. Mengembangkan dan menyajikan karya</p> <p>4. Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas atau mencoba menyelesaikan masalah nyata pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan dan mengomunikasikan pembelajaran pada materi Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan</p>	90 Menit										
	<p>hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis</p> <p>10. Guru mengajak berkeliling mengamati siswa menyiapkan laporan</p> <p>11. Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk mempresentasikan laporan di depan kelas</p> <p>Fase V. Menganalisis dan menyimpulkan proses pemecahan masalah</p> <p>12. Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara runtun, sistematis, dan hemat waktu</p> <p>13. Guru membangun ketegangan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji</p> <p>14. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok</p> <p>15. Dengan Tanya jawab, guru mengarah semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan yang terdapat pada bahan ajar (LKPD) tersebut</p> <p>16. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh siswa Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada siswa yang berprestasi, siswa yang bertanya dan siswa memberikan argumen</p>	<p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>1 Menit</p> <p>5 Menit</p> <p>2 Menit</p> <p>30 detik</p> <p>4 Menit 30 Detik</p> <p>1 Menit</p> <p>Diskusi</p> <p>PBL</p>										
	<p>Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada LKPD.</p> <p>6. Beberapa peserta didik wakil dari tiap kelompok melaporkan hasil LKPD. Peserta didik ditunjuk secara acak oleh guru, dan diberikan penghargaan oleh guru.</p> <p>7. Peserta didik dan guru membahas hasil penyelesaian LKPD. Guru memberikan umpan balik.</p> <p>Penutup</p> <p>9. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="319 1288 399 1646">Kegiatan</th> <th data-bbox="399 1288 670 1646">Deskripsi Kegiatan</th> <th data-bbox="670 1288 782 1646">Alokasi Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="319 1288 399 1646"></td> <td data-bbox="399 1288 670 1646"> <p>10. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>11. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p> </td> <td data-bbox="670 1288 782 1646">15 Menit</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu		<p>10. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>11. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	15 Menit		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="877 1288 957 1646"> <p>Penutup</p> </td> <td data-bbox="957 1288 1197 1646"> <p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p> </td> <td data-bbox="1197 1288 1340 1646"> <p>7 Menit Ceramah</p> <p>2 Menit 30 Detik Ceramah</p> <p>30 Detik Ceramah</p> </td> </tr> </table>	<p>Penutup</p>	<p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	<p>7 Menit Ceramah</p> <p>2 Menit 30 Detik Ceramah</p> <p>30 Detik Ceramah</p>
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu										
	<p>10. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>11. Guru memberi reward (penghargaan) kepada seluruh peserta didik. Reward dapat berupa pujian atau tepuk tangan, nilai tambahan kepada peserta didik yang berprestasi, peserta didik yang bertanya dan peserta didik memberikan argumen.</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	15 Menit										
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat simpulan. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk melihat ketercapaian materi yang dipelajari (PBL).</p> <p>2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	<p>7 Menit Ceramah</p> <p>2 Menit 30 Detik Ceramah</p> <p>30 Detik Ceramah</p>										

5. Tambahkan tulisan instrumen pada jenis penilaian

H. Instrumen Penilaian

3. Penilaian Pengetahuan

a. Jenis : Tes Tertulis

b. Bentuk Instrumen : Uraian

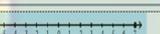
Direvisi menjadi

H. Instrumen Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

a. Jenis Instrumen : Tes Tertulis

b. Bentuk Instrumen : Uraian

No.	Soal tes	Alternatif Jawaban	Skor	
6.	Perkecil skor nilai pada soal	Direvisi menjadi		
1.	<p>Eddy membeli 3 buku tulis dan sebuah pensil. Diketahui harga pensil adalah Rp 2.000 dan total belanjanya Rp 11.000. Hitunglah harga sebuah buku yang dibeli Eddy?</p>	<p>Diketahui:</p> <p>2 buku = 3x</p> <p>pensil = Rp. 2.000</p> <p>Total = Rp. 11.000</p> <p>• 3 buku + pensil = Total</p> <p>$3x + \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 11.000}$</p> <p>$3x = \text{Rp. 11.000} - \text{Rp. 2.000}$</p> <p>$3x = \text{Rp. 9.000}$</p> <p>$(3x) : 3 = \text{Rp. 9.000} : 3$</p> <p>$x = \text{Rp. 3.000}$</p> <p>buku = Rp. 3.000</p> <p>untuk memastikan harga buku, dapat dilakukan substitusi harga buku</p> <p>3 buku + pensil = Total</p> <p>$(3 \times \text{Rp. 3.000}) + \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 11.000}$</p> <p>$\text{Rp. 9.000} + \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 11.000}$</p> <p>$\text{Rp. 11.000} = \text{Rp. 11.000}$</p>	50	
2.	<p>Gambarkan grafik himpunan penyelesaian persamaan-persamaan berikut pada garis bilangan jika variabel pada himpunan bilangan rasional.</p> <p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p>	<p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>$3x = 7 + 2$</p> <p>$3x = 9$</p> <p>$x = 9/3$</p> <p>$x = 3$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah (3).</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p>  <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p> <p>$-4 + 3y = 23$</p> <p>$3y = 23 - 5 + 3$</p> <p>$3y = 21$</p> <p>$y = 21/3$</p> <p>$y = 7$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah (7).</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p> 	50	
		<p>Gambarkan grafik himpunan penyelesaian persamaan-persamaan berikut pada garis bilangan jika variabel pada himpunan bilangan rasional.</p> <p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p>	<p>pada garis bilangan jika variabel pada himpunan bilangan rasional.</p> <p>a. $3x - 2 = 7$</p> <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p> <p>$x = 3$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah (3).</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p>  <p>b. $5 - 4 + 3y = 23$</p> <p>$-4 + 3y = 23$</p> <p>$3y = 23 - 5 + 3$</p> <p>$3y = 21$</p> <p>$y = 21/3$</p> <p>$y = 7$</p> <p>Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah (7).</p> <p>Grafik himpunan penyelesaiannya sebagai berikut.</p> 	49
		<p>Skor = $\frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor total}} \times 100$</p>	100	

Hasil penilaian validator dapat dilihat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 13. Hasil Analisis Validasi RPP

RPP	Persentase Validasi %				Rata-rata %	Kategori
	V1	V2	V3	V4		
RPP-1	80, 20%	94, 78%	93, 74%	87, 49%	89, 05%	Sangat Valid
RPP-2	79, 16%	94, 78%	93, 74%	87, 49%	88, 79%	Sangat Valid
RPP-3	79, 16%	94, 78%	93, 74%	87, 49%	88,79%	Sangat Valid
Rata- rata					88, 87%	Sangat Valid

Sumber Data : Hasil Olahan Data Pada Lampiran

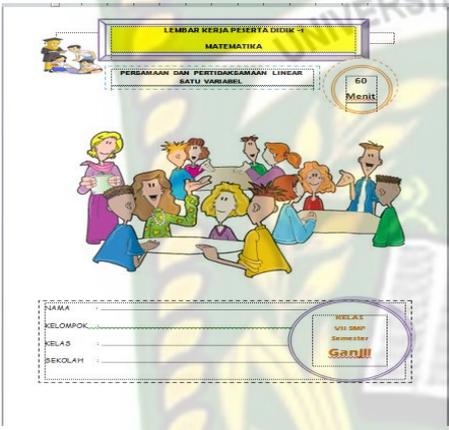
Berdasarkan hasil analisis penelitian diperoleh hasil pengembangan perangkat pembelajaran model PBL materi persamaan linier satu variabel kelas VII SMP Negeri 3 Singingi Hilir diperoleh hasil persentase validasi RPP **88, 87%** dengan kategori **Sangat Valid** dan dapat digunakan dengan revisi kecil. Adapun hasil dari analisis aspek RPP seluruh pertemuan pertama samapai pertemuan ketiga memiliki nilai tertinggi dengan persentase **94, 78%** dengan kategori **Sangat Valid** hal ini dikarenakan aspek kelengkapan identitas dan komponen RPP telah disajikan dengan lengkap oleh peneliti, sedangkan nilai persentase RPP terendah yaitu **79, 16%** dengan kategori **Cukup Valid** hal ini dikarenakan terdapat kekurangan belum tepat dalam mencantumkan media/alat dan sumber pembelajaran, kelengkapan dan keurutan materi, kejelasan Skenario Pembelajaran, kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Problem Based Learning pada (fase 1-5), dan kesesuain teknik penilaian.

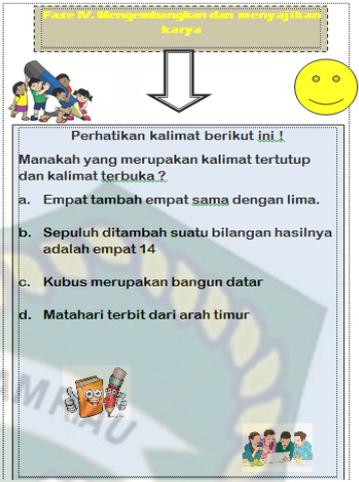
4.1.4.2 Validitas dan Revisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

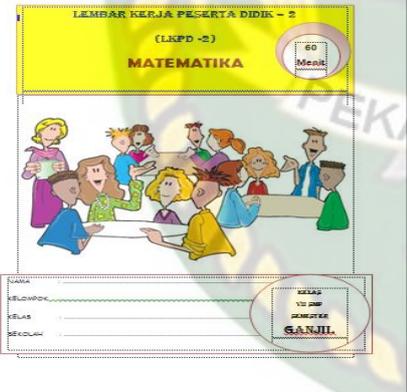
Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dari tanggal 9 Juni 2021 sampai tanggal 19 Agustus 2021. Adapun kategori penilaian pada lembar validasi LKPD yaitu menggunakan dua skala. Skala likert dengan penilaian (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, dan (1) tidak baik. Serta skala Guttman dengan penilaian (1) ya dan (0) tidak. Indikator penilaian validator terhadap LKPD meliputi : LKPD berisi komponen : judul, KD, indikator, dan kegiatan pembelajaran, masalah atau soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, LKPD berisi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, gambar yang disajika membantu peserta didik, soal latihan disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik, membimbing dan mengarahkan peserta didik secara mandiri dan kelompok, mengembangkan atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah, jenis dan ukuran huruf yang sesuai, LKPD didesaian dengan warna, sistem penomoran urutan kerja cukup jelas, kejelasan petunjuk dan arahan, langkah-langkah pembelajaran mencerminkan sintaks model *Problem Based Learning* (PBL), bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, mendorong minat untuk bekerja, waktu yang digunakan dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan alokasi waktu. Validator selain mengisi lembar validasi juga memberikan saran-saran guna mendapatkan

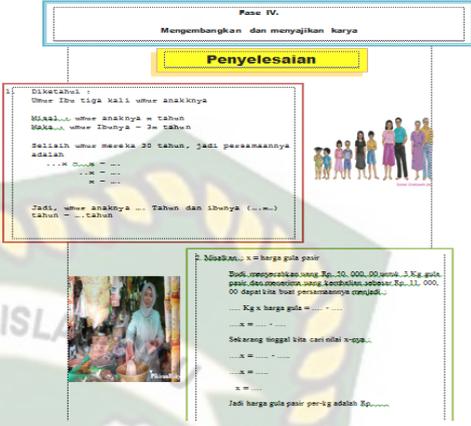
perangkat pembelajaran yang lebih baik lagi. Hasil validasi LKPD oleh validator dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini :

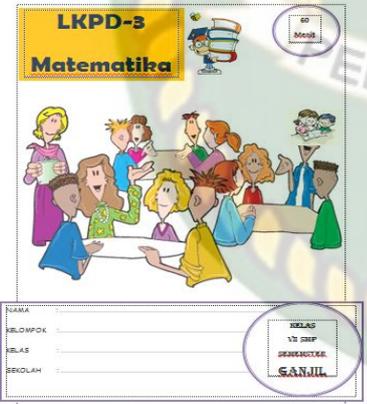
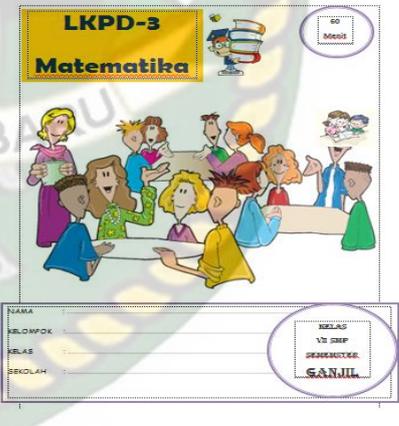
Tabel 14. Saran dan Revisi dari Validator untuk LKPD

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
LKPD-1		
1.	<p>Tambahkan judul materi pembelajaran</p> 	<p>Direvisi menjadi</p> 
2.	<p>Perbaiki penulisan pada masalah 1</p> 	<p>Direvisi menjadi</p> 

3.	<p>Tambahkan animasi</p> 	<p>Perhatikan kalimat berikut ini!</p> <p>Manakah yang merupakan kalimat tertutup dan kalimat terbuka ?</p> <ol style="list-style-type: none"> Empat tambah empat sama dengan lima. Sepuluh ditambah suatu bilangan hasilnya adalah empat 14 Kubus merupakan bangun datar. Matahari terbit dari arah timur 
----	--	---

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
LKPD-2		
1.	<p>Tambahkan judul materi pembelajaran</p> 	<p>Direvisi menjadi</p> 

2.	Tambahkan gambar agar menarik peserta didik dalam mengerjakan soal	Direvisi menjadi
		

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
LKPD-3		
1.	Tambahkan judul materi pembelajaran	Direvisi menjadi
		

2. Tambahkan gambar agar menarik peserta didik dalam mengerjakan soal

Direvisi menjadi

The image shows two versions of a math problem slide. The left version is a plain text slide with a yellow box for instructions and a table for the solution. The right version is a revised slide with a yellow box for instructions, a yellow box for the solution, and a small image of a bookshelf.

Hasil penilaian validator dapat dilihat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 15. Hasil Analisis Validasi LKPD

LKPD	Persentase Validasi %				Rata-rata %	Kategori
	V1	V2	V3	V4		
LKPD-1	82, 61%	91, 03%	86, 14%	95, 10%	88, 72%	Sangat Valid
LKPD-2	96, 87%	91, 03%	86, 14%	95, 10%	92, 28%	Sangat Valid
LKPD-3	96, 87%	91, 03%	86, 14%	95, 10%	92, 28%	Sangat Valid
Rata- rata					91, 03%	Sangat Valid

Sumber Data : Hasil Olahan Data Pada Lampiran

Sedangkan untuk validasi LKPD diperoleh **91, 03%** dengan kategori **Sangat Valid** atau dapat digunakan dengan revisi kecil. Adapun hasil dari analisis LKPD dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga pada pertemuan pertama validator 1 sampai validator 4 memiliki persentase nilai tertinggi **95,10%** dengan kategori **Sangat Valid** hal ini dikarenakan aspek kelengkapan LKPD-1 telah disajikan dengan lengkap oleh peneliti, nilai terendah pada LKPD-1 memiliki nilai persentase **82, 61%** dengan kategori **Cukup Valid** dikarenakan LKPD yang disajikan kurang sesuai dengan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, gambar yang disajikan, serta penggunaan bahasa yang kurang sesuai EYD.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran ini dikembangkan dengan model *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan model pengembangan oleh ADDE (*Analysis, Design, Development, dan Evaluation*) yang telah dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *Problem Based Learning (PBL)* pada materi Persamaan Linier Satu Variabel Kelas VII SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang valid agar dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Validasi perangkat pembelajaran matematika ini dilakukan dengan menggunakan lembar validasi yang dilakukan dengan menggunakan pendapat para ahli. Validasi dilakukan oleh 4 validator yaitu 2 orang Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 2 orang Guru Mata Pelajaran Matematika di SMP Negeri 3 Singingi Hilir. Hasil validasi berguna bagi peneliti untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan serta mendapatkan saran perbaikan dari validator yang dapat digunakan mendapatkan perangkat pembelajaran matematika yang lebih baik dan teruji kelayakannya.

Hasil pembahasan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada materi Persamaan Linier Satu Variabel menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* : Dari hasil penelitian, dapat peneliti simpulkan bahwa hasil penilaian terhadap validasi perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)* pada peserta didik SMP Kelas VII menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dengan skor rata-rata total RPP 88, 87% dengan kategori sangat valid. Hal ini disebabkan RPP yang dikembangkan oleh peneliti telah sesuai dengan spesifik produk dan kriteria kevalidan yang ada pada tabel 6.

Penelitian pada LKPD, dapat diperoleh bahwa hasil penelitian terhadap validasi perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)* pada peserta didik SMP Kelas VII menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dengan skor rata-rata total LKPD 91, 03% dengan kategori sangat valid. Hal ini disebabkan RPP yang dikembangkan oleh peneliti telah sesuai dengan spesifik produk dan kriteria kevalidan yang ada pada tabel 6.

4.3 Kelemahan Peneliti

Berdasarkan hasil yang diperoleh, penelitian ini memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut :

- 1) Pada tahap implementasi tidak dapat dilaksanakan dikarenakan adanya Covid19 sehingga tidak bisa mengetahui kepraktisan yaitu untuk bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap perangkat yang telah di kembangkan oleh peneliti.
- 2) Masih terdapat beberapa kekurangan bagian-bagian dari RPP dan LKPD sehingga harus direvisi.
- 3) Pada perangkat pembelajaran peneliti membatasi hanya pada materi persamaan dengan model PBL sementara masih banyak materi lain yang dapat dikembangkan dengan model pembelajaran PBL.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terdapat pada BAB 4, dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh peneliti dengan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapatkan hasil **Sangat Valid** dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mendapatkan hasil **Sangat Valid**.

5.2 Saran

Dalam melaksanakan peneliti ini, maka peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) sebagai berikut :

- a. Sebelum melaksanakan penelitian sebaiknya peneliti melakukan diskusi mengenai adanya COVID-19 karena berdampak pada tahap implementasi.
- b. RPP dan LKPD yang dikembangkan seharusnya mendapat perhatian lebih sehingga revisi lebih sedikit.
- c. Materi pada RPP dan LKPD yang dikembangkan sebaiknya tidak hanya pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel sehingga materi lain juga dapat dikembangkan dengan model PBL.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. Y. 2016. Pengaruh penerapan metode pembelajaran resitasi terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal SAP*. Vol. 1. No. 2. Hal 167
- Al-Quran. 2012. Departemen Agama RI Al-Quran Terjemah dan Tajwid. Bandung: Sygma
- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Angraini, L. M, dkk. 2021. Pelatihan Pengembangan Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) bagi Guru-Guru di Pekanbaru. *Community Education Engagement Journal*. Vol 2. No 2. Hlm (63)
- Armis & Suhermi. 2017. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning untuk Siswa Kelas VII Semester 1 SMP/MTs Materi Bilangan dan Himpunan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(V). Hlm. 25-42
- Armis. 2016. *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: MIPA FKIP Universitas Riau
- Astuti , Dwi Rini & Ulfah A. 2019. Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar. *Fundamental Pendidikan Dasar*. Vol. 1 No. 1. hlm. 1-12
- Atika, N & MZ, A., Z. 2016. Pengembangan LKS untuk Pendekatan Berbasis RME untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Susca Journal of Mathematic Education*. 2(II). Hlm. 103-110
- Cahyanti, A. E. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Higher Order Thinking. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Uny*. ISBN. 978-602073403-0-5. Hlm. 83-92
- Centaury, B. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Inkuiri pada Materi Alat Optik dan Indikator Dampak Terhadap Kompetensi Siswa Kelas X SMA. *Education and Science Physics Journal*. 2(I). Hlm. 80-91
- Daryanto & Dwicahyono, A. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, dan Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Gava Media
- Depdiknas. 2003. Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

- Effendi, L, A. 2012. Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Prestasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol. 13. No. 2. Hal 2
- Ependi, A, dkk. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash Berbasis Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika. Judika Education*. 1 (III). Hlm. 26- 39
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta. Insan Mandiri
- Hamzah, A & Muhlissarini. 2012. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hasriani. 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing (Discovery Learning) Pada Pokok Bahasan Bangun Datar (Segiempat Dan Segitiga) Kelas VII SMP Negeri 1 Sunggumnasa Kabupaten Gowa*. Makassar: UIN Alauddin Makassar
- Hayati, M. 2014. *Desain Pembelajaran Berbasis Karakter(Panduan Praktis Bagi Guru dan Calon Guru)*. Pekanbaru. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
- Herlina, dkk. 2021. Pelatihan Desain LKPD dalam Pembelajaran Matematika Terintegrasi Karakter Positif Bagi Guru-Guru Sekolah Menengah/Madrasah di Pekanbaru. *Community Education Engagement Journal*. Vol 2. No 2. Hlm. 28
- Indriyani, R, dkk. 2016. Validitas Perangkat Pembelajaran IPA Model Inkuiri Terbimbing untuk Melatihkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa SMP Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan Sains*. 1(I). Hlm. 77-85
- Kunandar. 2014. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2014)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Kuncara, A., W, dkk. 2016. Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berdasarkan Kurikulum 2013 pada Materi Pokok Peluang Kelas X SMA Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3 (IV). Hlm. 352-265
- Matondang, Z. 2009. Bukittinggi. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 2(II). Hlm. 87-97
- Mulyasa. 2011. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nazirun, dkk. 2015. *Kurikulum dan Pengajaran*. Pekanbaru: Forum Kerakyatan

- Ngalimun. 2017. *Strategi Pendidikan*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Nofriyandi, dkk. 2021. Peningkatan Kemampuan Desain Media Pembelajaran Matematika Berbasis Education For Sustainable Development Guru. *Community Education Engagement Journal*. Vol 2. No 2.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas
- Peraturan Pemerintah (PP) nomor 19 tahun 2005. Tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Depdiknas
- Prastowo, A. (2014). *Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Yogyakarta: Kencana
- Pujilestari, Y. 2020. Dampak Positif Pembelajaran Online dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19. *Buletin Hukum dan Keadilan*. 1(IV). Hlm. 49-56
- Purboningsih, D. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Guided Discovery pada Materi Barisan dan Deret untuk siswa SMK Kelas X. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY*. ISBN. 978-602-73403-05. Hlm. 467-474
- Revita, R. 2017. Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing. *Suska Journal of Mathematics Education*. 1 (III). Hlm. 15-26
- Rosmala, Isrok'atun Amelia. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta. PT. Bumi Aksara
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo
- Sasmito, Luncana Faridhon dan Ali Mustadi. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Tematik-Integratif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*. Vol. 5 (1)
- Sodikin, H. 2015. Pengaruh Penerapan Metode Resitasi dengan Pendekatan Keterampilan Proses Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 1. No. 1. Hal. 77-97
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suyono, & Harianto. (2015). *Implementasi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset

- Tanjung, H., S & Nababan, S., A. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Se-Kuala Nagan Raya Aceh. *Genta Mulia*. 2(IX). ISSN:2301-6671. Hlm. 56-70
- Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Yuliharti, dkk. 2013. *Modul Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013*. Pekanbaru: Zanafa Publishing
- Zaki, M & Syamsuarnis. 2020. Pengembangan Jobsheet Berliterasi Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI TKL Di SMK N 1 Bukittinggi. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 2(II). Hlm. 154-15
- Zetriuslita, Alzaber. 2020. Model Model Pembelajaran Sesuai Tuntutan Kurikulum 2013 (Pelatihan Untuk Guru-Guru SMP Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar). *Community Education Engagement Journal*. Vol 2. No 1. Hlm (32).