

BEST PRACTICE

Penulis:

ELI NURASIAH, S.Pd.

BEST PRACTICE

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK
MELALUI PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING**



NAMA	: ELI NURASIAH, S.Pd.
NIP	: 198110282022212013
SEKOLAH /TEMPAT TUGAS	: SMA N 2 BANJAR
KABUPATEN/KOTA	: KOTA BANJAR
PROVINSI	: JAWA BARAT

**PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 2 BANJAR
Jl K.H Muhammad Sanusi Kecamatan Langensari Kota Banjar2023**

LEMBAR PENGESAHAN

BEST PRACTICE

**Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik
Melalui Pembelajaran Problem Based Learning**

Oleh

Nama : ELI NURASIAH,S.Pd.
NIP : 198110282022212013
Guru Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Mengetahui/ Mengesahkan

Banjar, Nopember 2023

Kepala Sekolah SMAN 2 Banjar,



Drs. AGUS PRASETIANA

Pangkat/Gol: Pembina Tk. I/IV.b

NIP.196608262005011002

LEMBAR PUBLIKASI

BEST PRACTICE

**Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik
Melalui Pembelajaran Problem Based Learning**

DISERAHKAN UNTUK DIPUBLIKASIKAN DI PERPUSTAKAAN
SMA NEGERI 2 BANJAR

Nomor Register : 35765
Tanggal : 10 November 2023

Banjarn, Nopember 2023



BIODATA PENULIS

1	Nama	ELI NURASIAH,S.Pd.
2	NIP	198110282022212013
3	NUPTK	3360759661300053
4	Jabatan	Guru
5	Pangkat / Gol.Ruang	IX
6	Tempat / Tanggal Lahir	Tasikmalaya, 28 – 10 1981
7	Jenis Kelamin	Perempuan
8	Agama	Islam
9	Pendidikan Terakhir	S-1
10	Unit Kerja	SMA N 2 Banjar
11	Alamat	Langensari-Kota Banjar

Banjar , Nopember2023

Penulis



ELI NURASIAH, S.Pd.
NIP. 198110282022212013

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	
LEMBAR PENGESAHAN.....	
BIODATA PENULIS.....	
KATA PENGANTAR.....	
DAFTAR ISI.....	
DAFTAR LAMPIRAN.....	
BAB I PENDAHULUAN.....	
A. Latar Belakang Masalah.....	
B. Jenis kegiatan.....	
C. Manfaat Kegiatan.....	
BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN.....	
A. Tujuan dan Sasaran.....	
B. Bahan / Materi Kegiatan.....	
C. Metode/ Cara Pelaksanaan Kegiatan.....	
D. Alat Instrumen.....	
E. Waktu dan Tempat Kegiatan.....	
BAB III HASIL KEGIATAN.....	
BAB IV SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....
2	Soal Tes Individu
3	Lembar Kerja Peserta Didik
4	Lembar Observasi.....
5	Lembar Hasil Refleksi Peserta Didik
6	Dokumentasi Praktik Pembelajaran.....

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dipelajari oleh peserta didik. Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam bidang pendidikan, pekerjaan, maupun kehidupan sosial. Namun, pada kenyataannya, motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika masih rendah.

Hal ini dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti:

- Peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran matematika.
- Peserta didik sering mengeluh bahwa matematika itu sulit dan membosankan.
- Peserta didik lebih memilih untuk belajar mata pelajaran lain daripada matematika.
- Peserta didik memiliki prestasi yang rendah dalam mata pelajaran matematika.

Rendahnya motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- Metode pembelajaran yang kurang inovatif dan menarik. Metode pembelajaran yang monoton dan tidak menarik dapat membuat peserta didik menjadi bosan dan tidak termotivasi untuk belajar.
- Kemampuan guru dalam mengajar matematika yang kurang memadai. Guru yang kurang menguasai materi dan metode pembelajaran matematika dapat membuat peserta didik merasa kesulitan dan tidak termotivasi untuk belajar.
- Persepsi peserta didik yang negatif terhadap matematika. Banyak peserta didik yang beranggapan bahwa matematika itu sulit dan membosankan. Persepsi negatif ini dapat membuat peserta didik menjadi enggan untuk belajar matematika.

Rendahnya motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dapat berdampak negatif terhadap hasil belajar peserta didik. Peserta didik yang tidak termotivasi untuk belajar matematika akan mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika dan akan memiliki prestasi yang rendah.

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Upaya ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti:

- Meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif dan menarik.
- Meningkatkan kompetensi guru dalam mengajar matematika.
- Mengubah persepsi peserta didik yang negatif terhadap matematika.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Menurut Afrizal dan Sulistyowati (2022) Motivasi belajar memiliki pengaruh

positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Semakin tinggi motivasi belajar peserta didik, maka semakin baik hasil belajarnya. Motivasi belajar yang tinggi akan mendorong peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dan berusaha untuk mencapai tujuan belajarnya. Pembelajaran matematika sering dianggap sebagai pembelajaran yang abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik, karena materi matematika sering dipelajari secara terpisah dari konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini membuat materi matematika menjadi kurang bermakna bagi peserta didik dan menyebabkan mereka menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika.

Menurut Iskandar (2021) menyatakan bahwa Pembelajaran matematika yang abstrak dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika. Hal ini dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar matematika adalah dengan menerapkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student centered learning). Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. PBL adalah pembelajaran yang dirancang untuk mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

PBL dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena:

- PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran.
- PBL mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah.
- PBL dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik.

Selain PBL, pendekatan kontekstual juga dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika. Pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari.

Pendekatan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena:

- Pendekatan kontekstual membuat materi pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik.
- Pendekatan kontekstual dapat meningkatkan rasa ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran.

Maka penerapan PBL dengan pendekatan kontekstual dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika, khususnya materi Barisan Aritmetika. Praktik pembelajaran dilaksanakan di SMA Negeri 2 Banjar kelas X yaitu penerapan PBL dengan pendekatan kontekstual pada materi Barisan Aritmetika di SMA Negeri 2 Banjar menunjukkan hasil yang positif. Motivasi belajar peserta didik meningkat setelah diterapkan PBL dengan pendekatan kontekstual. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, meningkatnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik, serta meningkatnya rasa percaya diri peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut, maka penerapan PBL dengan pendekatan kontekstual dapat menjadi salah satu alternatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam

pembelajaran matematika, khususnya materi Barisan Aritmetika.

B. Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan yang dilaporkan dalam *Best Practice* adalah :

1. Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Dalam Jabatan merupakan salah satu kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk menyelesaikan dan menuntaskan sertifikasi guru dalam jabatan. Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) membentuk karakter dan menambah pengetahuan dan profesional guru dalam menghadapi peserta didik untuk mengupayakan pembelajaran sebaik mungkin dengan tujuan akhir adalah tercapainya tujuan pembelajaran pada masing-masing Kompetensi Dasar.
2. Pembelajaran yang berupaya untuk memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas X.4 dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat
3. Kegiatan pembelajaran matematika pada materi barisan aritmetika yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di kelas X.4

C. Manfaat Kegiatan

Dampak dari Langkah nyata ini membawa pengaruh positif terhadap guru diantaranya dapat mendorong guru untuk meningkatkan keterampilan mengajarnya, mendorong guru untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. guru dapat melihat bahwa peserta didik aktif dan antusias dalam belajar, pembelajaran PBL dapat mendorong guru untuk meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran, dapat membantu guru untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya, membantu guru untuk merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Sedangkan dampak terhadap peserta didik yaitu pembelajaran PBL dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik. Sehingga meningkatkan motivasi belajar peserta didik, karena peserta didik merasa terlibat secara aktif dalam pembelajaran, dapat membantu peserta didik untuk menjadi lebih mandiri, membantu peserta didik untuk menjadi lebih kreatif, peserta didik untuk menjadi lebih bertanggung jawab.

BAB II

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Tujuan dan sasaran

Tujuan

Tujuan penulisan *best practice* ini adalah untuk mendeskripsikan kegiatan praktik penulis dalam menerapkan pembelajaran dengan model PBL materi barisan aritmetika untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap motivasi belajar peserta didik yang tercantum dalam RPP.

1. Merupakan upaya yang dilakukan pemerintah untuk menyiapkan para pendidik profesional dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional
2. Menginspirasi pendidik untuk mengembangkan materi dan melaksanakan pembelajaran dengan berorientasi pada model pembelajaran inovatif yang mampu memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik.
3. Memberikan pemahaman kepada pembaca tentang pemahaman pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Meningkatkan capaian nilai yang diperoleh peserta didik pada materi barisn aritmetika.

Sasaran

1. Melalui langkah ini, diharapkan pendidik mampu dalam melaksanakan tugasnya mampu menunjukkan kemampuannya, ditandai dengan penguasaan kompetensi akademik kependidikan dan kompetensi substansi atau bidang studi sesuai disiplinilmunya.
2. Unit Pembelajaran ini bisa menginspirasi peendidik untuk mengembangkan materi dan melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan motivasi peserta didik
3. Menghasilkan peserta didik yang memiliki keterampilan abad 21 atau 4C yang meliputi: (1) Communication (2) Collaboration, (3) Critical Thinking and problemsolving, dan (4) Creative and Innovative.
4. Membentuk karakter peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang tinggi

B. Bahan / Materi Kegiatan

Bahan/ materi yang disampaikan yaitu kurikulum merdeka materi barisan aritmetika di kelas X semester 1

Capaian Pembelajaran: Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan majemuk.

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat mengingat pengertian barisan aritmetika dengan benar
2. Peserta didik dapat memahami konsep barisan aritmetika dengan benar
3. Peserta didik dapat mengaplikasikan rumus suku ke - n barisan aritmetika dengan benar
4. Peserta didik dapat menganalisis permasalahan kontekstual yang berkaitan barisan aritmetika dengan benar
5. Peserta didik dapat mengevaluasi permasalahan kontekstual yang berkaitan barisan aritmetika dengan benar

C. Metode / cara Pelaksanaan

Metode/cara pelaksanaan pembelajaran PBL dengan pendekatan kontekstual menggunakan metode diskusi, presentasi, dan tanya jawab

Tahap Persiapan

- Guru menyiapkan materi pembelajaran yang akan dibahas dalam pembelajaran PBL.
- Guru menyiapkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
- Guru menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran.

Tahap Penyelidikan

- Guru menyampaikan masalah kontekstual kepada peserta didik.
- Peserta didik mendiskusikan masalah kontekstual tersebut secara berkelompok.
- Peserta didik melakukan penyelidikan untuk mencari informasi dan solusi atas masalah kontekstual tersebut.
- Peserta didik mengumpulkan informasi dan solusi atas masalah kontekstual tersebut.

Tahap Pengolahan Data

- Peserta didik menganalisis informasi dan solusi yang telah dikumpulkan.
- Peserta didik merumuskan kesimpulan dari hasil analisis tersebut.

Tahap Pembuatan Presentasi

- Peserta didik membuat presentasi untuk menjelaskan kesimpulan hasil analisisnya.

Tahap Presentasi

- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.
- Peserta didik lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disampaikan.

Tahap Evaluasi

- Guru mengevaluasi hasil kerja peserta didik secara individual atau kelompok.

D. Alat / Instrumen

Alat

Media cetak : Bahan ajar, LKPD, buku guru dan buku siswa

Media komputer : PPT, video pembelajaran, *geogle form*, laptop dan LCD

Media jaringan : Internet

Instrumen

Penilaian sikap : pengamatan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung

Penilaian keterampilan : unjuk kerja dan mengerjakan LKPD

Penilaian pengetahuan : tes individu

E. Waktu dan Tempat Kegiatan

Waktu : Jumat, 13 Oktober 2023

Tempat : SMA Negeri 2 Banjar

BAB III HASIL KEGIATAN

PEMBAHASAN	
<p>Situasi:</p> <p>Kondisi yang menjadi latar belakang masalah: mengapa best practice (praktik baik) ini penting dibagikan, apa yang menjadi peran dan tanggungjawab mahasiswa PPG Daljab</p>	<p>❖ Latar belakang masalah: Berdasarkan pengamatan penulis, salah satu masalah mendasar yang terjadi saat pembelajaran matematika di kelas adalah rendahnya motivasi belajar peserta didik. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, baik itu internal maupun eksternal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materi matematika sering dipelajari secara terpisah dari konteks kehidupan sehari-hari, sehingga membuat materi matematika menjadi kurang bermakna bagi peserta didik. Hal ini menyebabkan peserta didik menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika. "Pembelajaran matematika yang abstrak dan sulit dipahami dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika." (Sudjana, 2019). 2. Materi matematika yang dipelajari sering kali tidak sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik. Hal ini menyebabkan peserta didik menjadi kurang tertarik untuk belajar matematika."Pembelajaran matematika yang tidak relevan dengan minat dan kebutuhan peserta didik dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang tertarik untuk belajar matematika." (Rusman, 2020). 3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif dan terlibat dalam pembelajaran."Pembelajaran matematika yang tidak menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif dan terlibat dalam pembelajaran." (Iskandar, 2021). <p>Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran yang kontekstual. Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini yang guru lakukan lakukan dengan menggunakan model <i>Problem-Based Learning</i></p> <p>❖ Alasan Praktik ini Penting untuk Dibagikan Praktik baik ini menurut saya penting untuk dibagikan karena mungkin ada guru yang mengalami permasalahan yang sama. Praktik baik ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik untuk guru matematika maupun untuk peserta didik. Bagi guru matematika yaitu memberikan gambaran mengenai implementasi model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan kontekstual pada materi barisan aritmetika. Bagi peserta didik yaitu memberikan pengalaman belajar matematika yang dapat</p>

	<p>memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan identifikasi dan pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Peran dan tanggungjawab Dalam praktik baik ini, penulis berperan dalam proses mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi penyebab masalah, menentukan penyebab masalah, mencari alternatif solusi dan menentukan solusi yang terpilih. Setelah solusi terpilih penulis berperan membuat dan melaksanakan rencana aksi yaitu berupa perangkat pembelajaran (modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media tayang, perangkat evaluasi, serta perangkat penilaian). Dalam praktik pembelajaran, penulis berperan sebagai fasilitator sekaligus pembimbing yang memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna, menarik, dan menyenangkan.
<p>Tantangan:</p> <p>Apa saja yang menjadi tantangan untuk mencapai tujuan tersebut, siapa saja yang terlibat</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tantangan yang dihadapi untuk mencapai tujuan tersebut diantaranya <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan menarik bagi peserta didik 2. Pemilihan metode pembelajaran yang variatif sehingga peserta didik merasa tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran 3. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik materi pelajaran dan karakteristik peserta didik ❖ Dalam penyusunan rencana pelaksanaan aksi, banyak pihak yang terlibat membantu penulis: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bapak Dedi Muhtadi, M.Pd. selaku Dosen pembimbing dari Prodi Pendidikan Matematika UNSIL dan Bapak Rahmat Suherman, M.Pd. selaku guru pamong dalam pelaksanaan praktik baik ini 2. Kepala SMAN 2 Banjar Bapak Drs. Agus Prasetiana dan Wakasek Kurikulum Ibu Dyah Kartikaningsih yang memberikan kebijakan dan masukan 3. Rekan-rekan guru SMAN 2 Banjar yang membantu dalam persiapan dan pelaksanaan praktik baik ini 4. Rekan sejawat kelompok 4 PPG Dalam Jabatan Angkatan 2 tahun 2023 yang memberikan masukan dan saran kepada guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran 5. Peserta didik kelas X.4 sebagai subjek dalam praktik baik ini
<p>Aksi:</p> <p>Langkah-langkah apa yang dilakukan untuk menghadapi tantangan tersebut, strategi apa yang digunakan, bagaimana prosesnya, apa saja sumber daya / materi yang diperlukan untuk</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Langkah- Langkah yang dilakukan oleh penulis sesuai tantangan yang dihadapi antara lain : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam menunjang kegiatan pembelajaran 2. Mempersiapkan modul ajar yang sesuai dengan ketentuan kurikulum merdeka 3. Membuat media tayang Slide power point 4. Membuat LKPD berbasis masalah yang menarik dibuat dengan menggunakan canva

<p>melaksanakan strategi tersebut.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Membuat video animasi masalah yang berkaitan dengan materi barisan aritmetika dibuat menggunakan animaker 6. Membuat bahan ajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan 7. Membuat bahan refleksi peserta didik dibuat dengan google foam 8. Menyiapkan soal evaluasi berbasis masalah kontekstual <ul style="list-style-type: none"> ❖ Strategi yang dilakukan untuk menghadapi tantangan ; Setelah melalui berbagai pertimbangan, serta memperhatikan masukan dan saran yang diterima, penulis memilih model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik ❖ Proses praktik baik ini dilaksanakan dengan Langkah- langkah yaitu Pembelajaran diawali dengan kegiatan Pendahuluan (salam , doa, cek kehadiran), lalu dilanjutkan dengan kegiatan motivasi dan orientasi Kegiatan Inti dilakukan sesuai dengan sintak PBL terdiri dari 5 tahapan <ul style="list-style-type: none"> • Tahap pertama yaitu orientasi peserta didik pada masalah.Pada tahap ini guru menayangkan video permasalahan yang berkaitan dengan materi barisan aritmetika. Peserta didik mengamati video tersebut. Kemudian guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan video tersebut <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> • Tahap kedua mengorganisasikan peserta didik untuk belajar Pada tahap ini peserta didik dikelompokkan menjadi kelompok kecil terdiri dari 5 orang .Guru membagikan LKPD berbasis masalah. Setiap kelompok diminta untuk mempelajari Langkah kegiatan dalam LKPD <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Tahap ketiga membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan, melakukan penilaian kinerja maupun sikap peserta didik LKPD. Peserta didik berdiskusi mencari informasi dari berbagai sumber untuk memecahkan masalah tersebut
--	---

	 <ul style="list-style-type: none"> • Tahap keempat mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada tahap ini peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan pada LKPD , selanjutnya beberapa kelompok diminta untu mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, kelompok lain memberikan tanggapan atau masukan ke kelompok yang tampil.  <ul style="list-style-type: none"> • Tahap kelima menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap ini peserta didik dengan bimbingan guru menganalisis jawaban terkait masalah yang dikemukakan. Guru memberikan penguatan materi. Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan evaluasi pengetahuan. Kegiatan refleksi peserta didik mengisi lembar geogle form <p>❖ Sumber daya / materi yang digunakan semua perangkat pembelajaran, buku pegangan, disiapkan agar mudah digunakan saat pelaksanaan praktik. LKPD dicetak melebihi banyak kelompok yang ada. Fasilitas penunjang seperti laptop, speaker, LCD, dan smartpone juga disiapkan dalam kondisi prima</p>
<p>Refleksi:</p> <p>Refleksi hasil: bagaimana dampak dari aksi terhadap Langkah-langkah yang dilakukan, apakah hasilnya efektif / tidak, mengapa dan bagaimana respon siswa terkait strategi yang dilakukan, apa yang menjadi faktor keberhasilan/ ketidakterhasilan dari strategi yang dilakukan</p>	<p>Dampak:</p> <p>Praktik pembelajaran yang dilaksanakan memberikan dampak positif dan berhasil mencapai tujuan. Hal ini dapat dilihat dari ketercapaian evaluasi pengetahuan 83% peserta didik mencapai KKTP. Hasil refleksi pembelajaran menunjukkan respon positif diberikan oleh peserta didik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Peserta didik memberikan komentar pembelajaran sudah asik, menarik, dan menyenangkan.</p> <p>Respon pihak terkait</p> <p>Respon yang didapatkan dari pihak-pihak terkait sangat positif. Dosen pembimbing serta guru pamong memberikan apresiasi yang baik terhadap aksi yang dilaksanakan. Hasil penilaian yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan seluruh Langkah pembelajaran sudah terlaksana, terlihat bahwa peserta didik sudah terlibat aktif dan sangat kooperatif dalam pembelajaran</p> <p>Faktor pendukung keberhasilan</p>

	<p>Keberhasilan dalam praktik baik ini tentu dapat tercapai atas berkat Rahmat Allah SWT, doa keluarga, serta bimbingan dan bantuan dari dosen pembimbing dan guru pamong, juga seluruh warga sekolah. Pembelajaran yang baik, menarik serta menyenangkan dapat terlaksana apabila guru melakukan persiapan yang matang</p> <p>Guru selalu menghadapi berbagai tantangan dalam melaksanakan pembelajaran, maka guru harus meningkatkan kompetensinya baik kompetensi pedagogik, profesional, sosial, serta kepribadian untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi. Guru harus kreatif, serta inovatif supaya dapat mengoptimalkan sarana prasarana yang ada dan selaras dengan model, metode, strategi, maupun media pembelajaran yang digunakan. Manajemen waktu dalam pembelajaran sangat penting, guru harus mampu mengelola waktu supaya semua kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Untuk memberikan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual, kaitkan materi atau konsep yang dipelajari dengan STS (science technology, and society) serta lingkungan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.</p>
--	--

BAB IV

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Penerapan Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika, khususnya materi Barisan Aritmetika. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa meningkat setelah diterapkan PBL dengan pendekatan kontekstual. Peningkatan motivasi belajar peserta didik tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, meningkatnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik, serta meningkatnya rasa percaya diri peserta didik.

Penerapan PBL dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena:

- Materi pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik. Materi pembelajaran dihubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga membuat peserta didik lebih memahami materi pembelajaran.
- Peserta didik lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran. Peserta didik didorong untuk aktif dalam memecahkan masalah, sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.
- Peserta didik lebih termotivasi untuk belajar karena merasa memiliki tujuan yang jelas. Peserta didik memiliki tujuan yang jelas untuk memecahkan masalah, sehingga mereka lebih termotivasi untuk belajar.

Oleh karena itu, penerapan PBL dengan pendekatan kontekstual dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil praktik pembelajaran materi barisan aritmetika dengan model pembelajaran PBL, berikut disampaikan rekomendasi yang relevan.

1. Pendidik seharusnya tidak hanya mengajar dengan mengacu pada buku peserta didik dan buku pendidik, tetapi berani melakukan inovasi pembelajaran yang kontekstual sesuai dengan latar belakang peserta didik dan situasi dan kondisi sekolahnya. Hal ini akan membuat pembelajaran lebih bermakna.
2. Peserta didik diharapkan untuk menerapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi berpikir kritis, berpikir kreatif, kreativitas dan inovatif dalam belajar, tidak terbatas pada hafalan teori. Kemampuan belajar dengan cara ini akan membantu peserta didik menguasai materi secara lebih mendalam dan lebih tahan lama (tidak mudah lupa)

3. Sekolah, terutama kepala sekolah dapat mendorong pendidik lain untuk ikut melaksanakan pembelajaran kreatif dan inovatif dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Dukungan positif sekolah, seperti penyediaan sarana dan prasarana yang memadai dan kesempatan bagi penulis untuk mendesiminasikan praktik baik ini akan menambah wawasan pendidik lain tentang pembelajaran inovatif.
4. Pendidik seharusnya mampu menciptakan pembelajaran inovatif dengan penerapan model pembelajaran yang bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

- Iskandar, M. (2021). Pembelajaran matematika yang efektif. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Fitri, N., dkk. (2022). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Kota Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-12.
- Iskandar, M. (2021). Pembelajaran yang efektif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, D. N. (2019). Penilaian hasil belajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Rusman, M. (2020). Model-model pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers. matematika

LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran



PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT DINAS PENDIDIKAN

CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH XIII SMA NEGERI 2 BANJAR

KH. Muhamad Sanusi No.93 Telp (0265)2730184 Langensari Banjar
46341

Terakreditasi : “ A “ (Unggul) SK Nomor 1347/BAN-SM/SK/2021

Email : info@sman2banjar.sch.id / website : sman2banjar.sch.id

MODUL AJAR MATEMATIKA

1. INFORMASI UMUM

A. Identitas

1. Nama Penyusun : ELI NURASIAH,S.Pd.
2. Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banjar
3. Mata Pelajaran : Matematika
4. Kelas/ Fase : X/ E
5. Materi Pokok : Barisan dan Deret
6. Sub Materi ; Barisan Aritmetika
7. Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (2 JP)

B. Capaian Pembelajaran

Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan majemuk.

C. Kompetensi Awal

Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan terkait barisan aritmetika

D. Profil pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia
2. Gotong Royong
3. Bernalar Kritis

E. Sarana dan Prasarana

Laptop, proyektor, White board, penghapus, spidol dan alat tulis

F. Target Peserta Didik

Reguler

G. Model Pembelajaran

Model *Problem Based Learning*

H. Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Metode Pembelajaran : Diskusi, penugasan, tanya jawab, dan presentasi

Pendekatan : Pemecahan Masalah

I. Media pembelajaran

1. Bahan Ajar
2. LKPD
3. Buku Pegangan Siswa Matematika SMA/MA,SMK/MAK Kelas X, Yogyakarta, Intan Pariwara,2023
4. Buku Pegangan Guru Matematika SMA/MA,SMK/MAK Kelas X, Yogyakarta, Intan Pariwara,2023

2. KOMPONEN INTI

A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1

Melalui pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan kontekstual serta kegiatan diskusi tanya jawab dengan berbantuan video dibuat dengan animaker dan LKPD diharapkan

1. Peserta didik dapat mengingat pengertian barisan aritmetika dengan benar
2. Peserta didik dapat memahami konsep barisan aritmetika dengan benar
3. Peserta didik dapat mengaplikasikan rumus suku ke – n barisan aritmetika dengan benar
4. Peserta didik dapat menganalisis permasalahan kontekstual yang berkaitan barisan aritmetika dengan benar
5. Peserta didik dapat mengevaluasi permasalahan kontekstual yang berkaitan barisan aritmetika dengan benar

B. Pemahaman Bermakna

Memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan barisan aritmetika dalam dunia kerja, industry atau kehidupan sehari-hari

C. Pertanyaan Pemantik

1. Pernahkah kalian melihat penulisan angka -angka dengan suatu pola ? misal 2,4,6,8 dst
2. Coba berikan contoh lain dari suatu pola bilangan!

D. Persiapan pembelajaran

1. Mempersiapkan sarana dan prasarana yang digunakan.
2. Mempersiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD).

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	okasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran3. Guru mengkondisikan kesiapan kelas dan kehadiran pesertadidik.4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari.5. Guru menyampaikan apersepsi dan menggali materi prasyarat yang telah di miliki peserta didik	10 menit

Inti	<p>Orientasi Peserta Didik pada Masalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan dan menyampaikan masalah kontekstual menggunakan tayangan video dibuat dengan animaker 2. Peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disajikan guru serta melakukan tanya jawab bersama terkait permasalahan tersebut 3. Guru mengajukan pertanyaan yang terkait masalah tersebut 	70 menit
	<p>ngorganisasi Peserta Didik untuk Belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 5 Orang berdasarkan hasil klasifikasi kemampuan matematis tinggi sedang rendah 2. Guru membagikan LKPD permasalahan yang berkaitan dengan barisan aritmetika 3. Guru memotivasi peserta didik agar semua terlibat untuk berdiskusi dalam kelompok 4. Peserta didik mulai melakukan diskusi kelompok dan melakukan kegiatan sesuai LKPD 	
	<p>Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengumpulkan berbagai informasi melalui internet dengan penuh tanggung jawab, cermat dan kreatif 2. Guru membimbing peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, dengan LKPD mengenai barisan aritmetika 	
	<p>Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi sampai menemukan pemecahan masalah tersebut 2. Peserta didik menyajikan hasil diskusi kelompoknya masing-masing 3. Guru mengkonfirmasi hasil kegiatan tiap kelompok 	
	<p>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap kelompok menganalisis hasil dari kelompok lain dan menaggapinya 2. Guru menguatkan materi pembelajaran hasil diskusi 3. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari berdasarkan hasil diskusi 4. Guru memberi soal tes tulis kepada peserta didik 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan mengumpulkan LKPD 2. Guru menyampaikan materi selanjutnya yang akan dipelajari 3. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup 	10 menit

F. Asesmen /Penilaian

1. Asesmen individu dengan tes tulis
2. Lembar observasi motivasi belajar

G. Pengayaan dan Remedial

1. Pengayaan

Peserta didik yang mencapai nilai yang ditentukan dan melebihi diberikan materi masih dalam cakupan materi pembelajaran dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

2. Remedial

Peserta didik yang melaksanakan remedial yaitu yang belum mencapai nilai minimal yang ditentukan dengan diberikan Latihan soal sesuai berdasarkan analisis kelemahannya dan dilakukan tutor sebaya oleh peserta didik yang sudah tuntas

H. Refleksi Siswa dan Guru

1. Refleksi Guru

- 1) Bagian mana dari proses pembelajaran yang paling memberikan kesan mendalam pada saya? Mengapa?
- 2) Apakah metode pembelajaran mendorong partisipasi aktif siswa?
- 3) Apakah media pembelajaran yang digunakan sudah sesuai, atau ada yang perlu diperbaiki?
- 4) Dari materi tersebut, apakah siswa memperoleh pengalaman baru?
- 5) Di bagian mana peserta didik memperoleh pengetahuan paling banyak?

2. Refleksi siswa

- 1) Apa yang telah kalian pahami setelah melakukan pembelajaran pada materi ini ?
- 2) Apakah anda telah menguasai seluruh materi pembelajaran yang telah dilakukan? Jika belum bagian apa yang belum dikuasai?
- 3) Apa yang membuatmu tertarik saat belajar tadi?
- 4) Manfaat apa yang kalian rasakan setelah mempelajari materi kali ini?
- 5) Apa tanggapan kalian terhadap kegiatan belajar yang telah dilaksanakan?

3. LAMPIRAN

A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Terlampir

B. Bahan Ajar

Terlampir

C. Soal Penilaian

Terlampir

D. Kisi-Kisi

Terlampir

E. Pedoman Penilaian

Terlampir

F. Lembar Observasi Motivasi Belajar

Terlampir

G. Glosarium

barisan adalah daftar bilangan yang mengurut dari kiri ke kanan, setiap urutan bilangannya mempunyai pola tertentu

Aritmetika merupakan sebuah cabang ilmu dari matematika yang mempelajari mengenai operasi-operasi dasar bilangan

H. Daftar Pustaka

1. Ngapiningsih dan Muklis. 2023. *Matematika untuk SMA/MA/SMK/MAK kelas X*. Yogyakarta: PT Intan Pariwara
2. Noormandiri, B. K. 2022. *Matematika untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga

Mengetahui

Kepala SMA Negeri 2 Banjar

Drs. AGUS PRASETIANA
NIP. 196608262005011002

Banjar, Oktober 2023

Guru Mata Pelajaran
Matematika

ELI NURASIAH, S.Pd.
NIP.198110282022212013

2. Soal Tes Individu

TES SOAL MATEMATIKA MATERI BARISAN ARITMETIKA

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Barisan Aritmetika
Kelas / Semester : X / Ganjil

Jawablah Pertanyaan dibawah ini dengan jelas!

1. Pada awal tahun 2023, populasi ayam di kota A adalah 2000 ekor dan Kota B adalah 600 ekor. Setiap bulan terjadi peningkatan pertumbuhan 20 ekor di kota A dan 10 ekor di kota B. Pada saat populasi ayam di kota A tiga kali populasi ayam di kota B, berapa populasi ayam di kota A?

3. Lembar Kerja Peserta Didik

Memahami Masalah

Perhatikan masalah berikut ini !



Hari ini adalah hari pertama Silvi pindah ke rumah barunya . setelah memasuki rumah Silvi menanyakan kepada ayahnya berapa tinggi lantai I ke lantai II. Namun Silvi ditantang untuk menemukan sendiri jawabannya. Silvi memperhatikan sebuah tangga yang ada di rumahnya tersebut, jika tangga tersebut mempunyai 23 anak tangga dengan ketinggian anak tangga pertama, kedua, ketiga, keempat, ...dari permukaan lantai 20 cm, 35 cm, 50 cm, 65 cm,... maka untuk mengetahui tinggi lantai I ke lantai II silvi harus menemukan ketinggian anak tangga terakhir dari permukaan lantai

Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut

Membimbing Penyelidikan Individu maupun kelompok

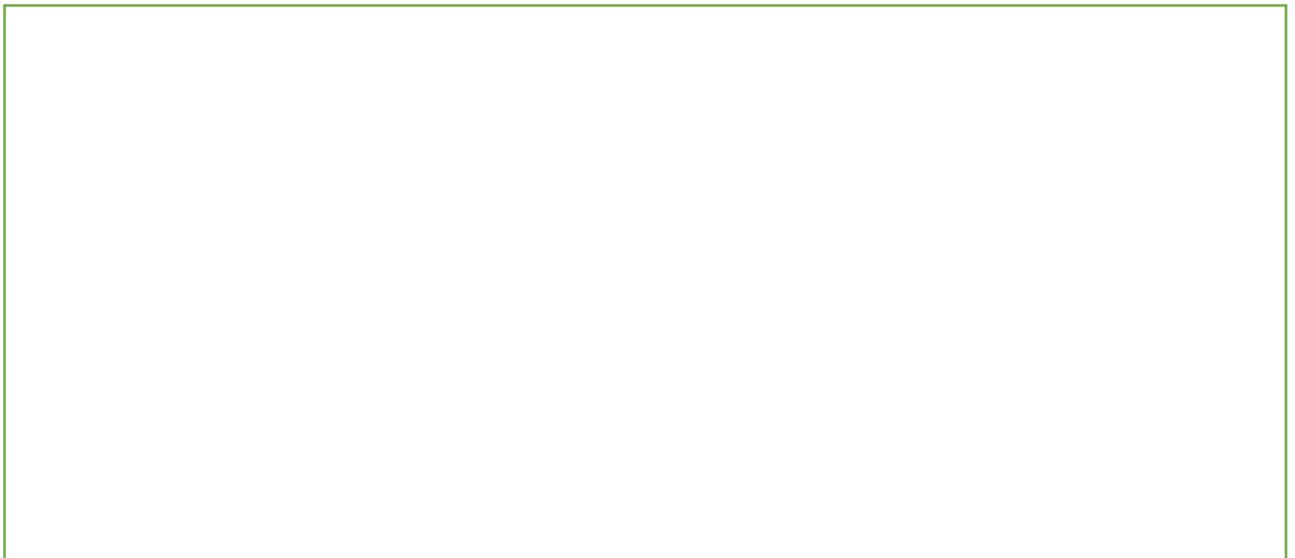
Mengumpulkan Informasi

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut diatas. Kalian dapat mempelajari buku sumber dan bisa mencari informasi lewat internet. Kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu, jika mengalami kesulitan silahkan bertanya kepada guru



Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

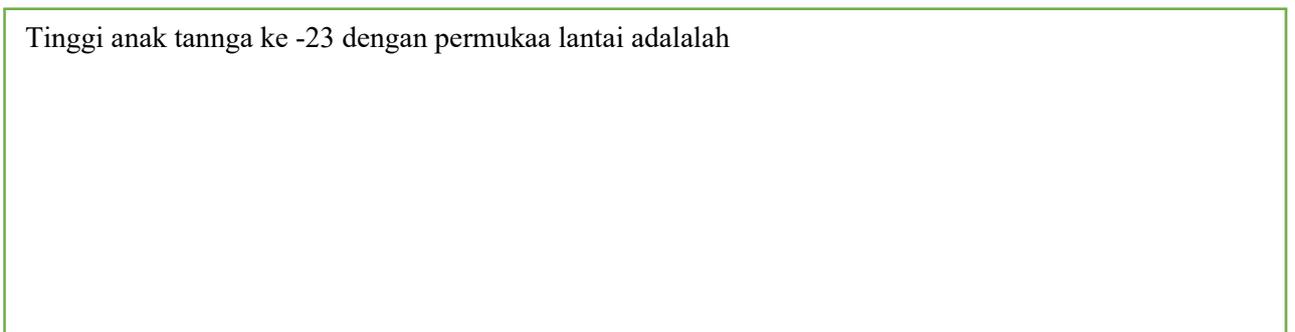
Coba kamu selidiki apakah jawaban sementara yang kamu buat benar atau salah, jika salah perbaikilah menggunakan informasi yang telah kamu dapatkan



Mengkomunikasikan

Menafsirkan Hasil yang di peroleh:

Tinggi anak tannga ke -23 dengan permukaa lantai adalah



Mengkomunikasikan

Menafsirkan Hasil yang di peroleh:

Tinggi anak tannga ke -23 dengan permukaa lantai adalah

Menyimpulkan :

Bahwa barisan aritmetika adalah

Sehingga

rumus untuk menentukan suku ke -n adalah

4. Lembar Observasi

LEMBAR CEKLIST OBSERVASI

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : X / Ganjil
 Hari / Tanggal :
 Fokus observasi : Guru

NO	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Catatan
		Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan				
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam			
2	Guru meminta peserta didik untuk memimpin do'a			
3	Guru mengkondisikan kesiapan belajar peserta didik			
4	Guru mengecek kehadiran peserta didik			
5	Guru menyebutkan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini			
6	Guru memberi apersepsi dan menggali materi prasyarat yang telah dimiliki oleh siswa			
Kegiatan Inti				
Tahap 1: Orientasi Peserta Didik Pada Masalah				
1	Guru menyajikan masalah kontekstual melalui penayangan video			
2	Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pemantik			
Tahap 2 : Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar				
1	Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 5 orang berdasarkan kemampuan hasil klasifikasi kemampuan matematis tinggi sedang rendah			
2	Guru membagikan LKPD yang memuat masalah kontekstual			
3	Guru memotivasi peserta didik agar semua terlibat untuk berdiskusi dalam kelompok masing-masing			
Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individu dan kelompok				
1	Guru membimbing peserta didik untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber termasuk sumber lewat internet yang sesuai			

	dengan materi di LKPD			
	Tahap 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil karya			
1	Guru mempersilahkan peserta didik untuk menyajikan hasil diskusi kelompok masing-masing dan kelompok dan kelompok lain menanggapi			
2	Guru mengkonfirmasi hasil diskusi tiap kelompok			
	Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi Proses pemecahan			
1	Guru menguatkan materi pembelajaran hasil diskusi kelompok			
2	Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari berdasarkan hasil diskusi			
Kegiatan Penutup				
1	Guru menyampaikan materi selanjutnya yang akan dipelajari			
2	Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup			

Banjar, Oktober 2023

Observer

5. Lembar Refleksi Peserta Didik

LEMBAR REFLEKSI SISWA

MNama :

Mata Pelajaran :

Kelas :

Absen :

1. Apa yang telah kalian pahami setelah melakukan pembelajaran pada materi ini ?

2. Apakah anda telah menguasai seluruh materi pembelajaran yang telah dilakukan? Jika belum bagian apa yang belum dikuasai?

3. Apa yang membuatmu tertarik saat belajar tadi?

4. Manfaat apa yang kalian rasakan setelah mempelajari materi kali ini?

5. Apa tanggapan kalian terhadap terhadap kegiatan belajar yang telah dilaksanakan?

6. Dokumentasi Praktik Pembelajaran



