

LAMPIRAN



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ANTASARI

BANJARMASIN

Lampiran 1. Daftar Terjemah Bahasa Asing

No	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
1	I	Qur'an Surah Ar-Ra'd ayat 11	2	Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaga atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.
2	I	<i>As Stever pointed out that all that effect in learning can be promoted through interaction and communication challenging student to communicate both orally and writing in mathematics class can help deepen their conceptual understanding. When student are encouraged to interact with others, they are able to construct individual understanding and concept formation.</i>		Seperti yang ditunjukkan Stever bahwa semua efek dalam pembelajaran dapat dipromosikan melalui interaksi dan komunikasi yang menantang siswa untuk berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan di kelas matematika dapat membantu memperdalam pemahaman konseptual mereka. Ketika siswa didorong untuk berinteraksi dengan orang lain, mereka mampu membangun pemahaman individu dan pembentukan konsep.

3	I	<p><i>The National Council of Teachers of Mathematics (2000) explicitly declares the importance of the students' abilities to communicate mathematically. Being considered as one of the five process standards and it is stated that "instructional programs from pre-kindergarten through grade 12 should enable all students to organize and consolidate their mathematical thinking through communication, and communicate their mathematical thinking coherently and clearly to peers, teachers, and others</i></p>	<p>Dewan Nasional Guru Matematika (2000) secara eksplisit menyatakan pentingnya kemampuan siswa untuk berkomunikasi secara matematis. Dianggap sebagai salah satu dari lima standar proses dan dinyatakan bahwa "program instruksional dari pra-taman kanak-kanak hingga kelas 12 harus memungkinkan semua siswa untuk mengatur dan mengkonsolidasikan pemikiran matematika mereka melalui komunikasi, dan mengkomunikasikan pemikiran matematika mereka secara koheren dan jelas kepada teman sebaya, guru, dan orang lain</p>
4	I	<p><i>According to Berns and Erickson, "contextual teaching and learning helps students connect the content they are learning to the life contexts in which that content could be used</i></p>	<p>Menurut Berns dan Erickson, "pengajaran dan pembelajaran kontekstual membantu siswa menghubungkan konten yang mereka pelajari dengan konteks kehidupan di mana konten tersebut dapat digunakan.</p>

Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 01
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyuban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
------------------	-----------

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari
--	---

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat mendefinisikan sistem persamaan linier dua variabel
 - b. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode grafik

C. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode grafik

(Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberi salam, mengajak siswa berdo'a, mengabsen kehadiran siswa, dan memberikan motivasi.	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	2. Guru menanamkan pada siswa gambaran diri positif terhadap diri sendiri dan membantu siswa menyadari kekuatan kelemahan diri (menumbuhkan rasa percaya diri). (<i>Assurance</i>). 3. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu SPLDV dan Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode grafik. 4. Guru memberikan informasi kompetensi yang akan dicapai dan mengemukakan tujuan atau manfaat pembelajaran bagi kehidupan dan aktivitas siswa baik untuk masa sekarang maupun mendatang. (<i>Relevance</i>). 5. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.	
Inti	1. Guru memberikan contoh aplikasi materi dalam kehidupan sehari – hari. (<i>relevance</i>). 2. Guru memusatkan perhatian siswa agar lebih berkonsentrasi. 3. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 4. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok tentang materi SPLDV kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. (<i>interest</i>) 5. Siswa dalam kelompok masing – masing saling berdiskusi untuk mengerjakan lembar kerja kelompok. (<i>interest, assessment</i>) 6. Perwakilan kelompok menuliskan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. (<i>assessment</i>) 7. Guru memberikan pujian kepada siswa secara verbal atau nonverbal kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompok. (<i>satisfaction</i>)	40 Menit
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa. 2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran	15 Menit

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Modul Bahan Ajar Matematika untuk SMP/MTS Semester 1 Kurikulum 2013,
 Penerbit: CV. Putra Kertonatan.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol
2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian
 - Pengamatan sikap dan keterampilan
2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran. b. Disiplin dalam pembelajaran. c. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan a. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

H. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 25 Oktober 2022

Peneliti

Anisa Hidayati

1601251841

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 02
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyuban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
-------------------------	------------------

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari
--	---

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi.

C. Materi Pembelajaran

Menylesaikan sistem persamaan persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi (Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Langkah Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, mengajak siswa berdo'a, mengabsen kehadiran siswa, dan memberikan motivasi. 2. Guru menanamkan pada siswa gambaran diri positif terhadap diri sendiri dan membantu siswa menyadari 	Pendahuluan

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Langkah Kegiatan
	<p>kekuatan kelemahan diri (menumbuhkan rasa percaya diri). (<i>Assurance</i>).</p> <p>3. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu Menyelesaikan sistem persamaan persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi.</p> <p>4. Guru memberikan informasi kompetensi yang akan dicapai dan mengemukakan tujuan atau manfaat pembelajaran bagi kehidupan dan aktivitas siswa baik untuk masa sekarang maupun mendatang. (<i>Relevance</i>).</p> <p>5. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.</p>	
Inti	<p>1. Guru memberikan contoh aplikasi materi dalam kehidupan sehari – hari. (<i>relevance</i>).</p> <p>2. Guru memusatkan perhatian siswa agar lebih berkonsentrasi.</p> <p>3. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.</p> <p>4. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok tentang materi SPLDV kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. (<i>interest</i>)</p> <p>5. Siswa dalam kelompok masing – masing saling berdiskusi untuk mengerjakan lembar kerja kelompok. (<i>interest, assessment</i>)</p> <p>6. Perwakilan kelompok menuliskan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. (<i>assessment</i>)</p> <p>7. Guru memberikan pujian kepada siswa secara verbal atau nonverbal kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompok. (<i>satisfaction</i>)</p>	Inti
Penutup	<p>1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa.</p> <p>2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah</p> <p>3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran</p>	Penutup

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Modul Bahan Ajar Matematika untuk SMP/MTS Semester 1 Kurikulum 2013,
Penerbit: CV. Putra Kertonatan.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol
2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian
 - Pengamatan sikap dan keterampilan
2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap d. Terlibat aktif dalam pembelajaran. e. Disiplin dalam pembelajaran. f. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan b. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

H. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 27 Oktober 2022

Peneliti

Anisa Hidayati

1601251841

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 03
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyubban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
-------------------------	------------------

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari
--	---

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi

C. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi (Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru menanamkan pada siswa gambaran diri positif terhadap diri sendiri dan membantu siswa menyadari kekuatan kelemahan diri (menumbuhkan rasa percaya diri). (<i>Assurance</i>).	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	2. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi. 3. Guru memberikan informasi kompetensi yang akan dicapai dan mengemukakan tujuan atau manfaat pembelajaran bagi kehidupan dan aktivitas siswa baik untuk masa sekarang maupun mendatang. (Relevance). 4. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.	
Inti	1. Guru memberikan contoh aplikasi materi dalam kehidupan sehari – hari. (relevance). 2. Guru memusatkan perhatian siswa agar lebih berkonsentrasi. 3. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 4. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok tentang materi pola bilangan kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. (interest). 5. Siswa dalam kelompok masing – masing saling berdiskusi untuk mengerjakan lembar kerja kelompok. (interest, assessment). 6. Perwakilan kelompok menuliskan dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. (assessment). 7. Guru memberikan pujian kepada siswa secara verbal atau nonverbal kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompok. (satisfaction)	40 Menit
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa. 2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran	15 Menit

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Modul Bahan Ajar Matematika untuk SMP/MTS Semester 1 Kurikulum 2013,
 Penerbit: CV. Putra Kertonatan.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol

2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

Pengamatan sikap dan keterampilan

2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap g. Terlibat aktif dalam pembelajaran. h. Disiplin dalam pembelajaran. i. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan c. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

H. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 01 November 2022

Peneliti

Anisa Hidayati

1601251841

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 01
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyuban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat mendefinisikan sistem persamaan linier dua variabel
 - b. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode grafik

C. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan system persamaan linier dua variabel dengan metode grafik

(Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberi salam, mengajak siswa berdoa, mengabsen kehadiran siswa, dan memberikan motivasi.	5 Menit

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	2. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu <i>SPLDV</i> . 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan judul pembelajaran yang akan disampaikan. 4. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.	
Inti	1. Guru menyajikan masalah yang real yang berkenaan dengan materi Pola Bilangan. (<i>constructivism</i>). 2. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 3. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok (LKK 1) tentang materi perkalian pada perpangkatan kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKK 1 dan memantau jalannya diskusi kelompok. (<i>modeling</i>) 4. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKK 1 dalam masing – masing kelompok. (<i>inquiry</i>) 5. Guru mengarahkan atau membimbing siswa memecahkan masalah yang ditemukan selama proses diskusi. Selama proses diskusi jika ada siswa yang mengalami kesulitan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. (<i>questioning</i>) 6. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>) 7. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan, dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar kelompok. (<i>authentic assessment</i>) 8. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri atau hasil pemecahan masalah. (<i>reflection</i>)	40Menit
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa. 2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran	15 Menit

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Buku Matematika Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013, Penerbit Kemendikbud Edisi Revisi 2017.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol
2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

3. Teknik Penilaian

Pengamatan sikap dan keterampilan

4. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap j. Terlibat aktif dalam pembelajaran. k. Disiplin dalam pembelajaran. l. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan d. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

H. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 25 Oktober 2022

Peneliti

Anisa Hidayati

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 02
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyuban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi.

C. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan system persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi (Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberi salam, mengajak siswa berdoa, mengabsen kehadiran siswa, dan memberikan motivasi. 2. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu <i>SPLDV</i> .	5 Menit

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	3. Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan judul pembelajaran yang akan disampaikan. 4. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.	
Inti	1. Guru menyajikan masalah yang real yang berkenaan dengan materi Pola Bilangan. (<i>constructivism</i>). 2. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 3. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok (LKK 1) tentang materi perkalian pada perpangkatan kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKK 1 dan memantau jalannya diskusi kelompok. (<i>modeling</i>) 4. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKK 1 dalam masing – masing kelompok. (<i>inquiry</i>) 5. Guru mengarahkan atau membimbing siswa memecahkan masalah yang ditemukan selama proses diskusi. Selama proses diskusi jika ada siswa yang mengalami kesulitan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. (<i>questioning</i>) 6. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>) 7. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan, dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar kelompok. (<i>authentic assessment</i>) 8. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri atau hasil pemecahan masalah. (<i>reflection</i>)	40Menit
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa. 2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran	15 Menit

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Buku Matematika Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013, Penerbit Kemendikbud Edisi Revisi 2017.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol
2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

Pengamatan sikap dan keterampilan

2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap m. Terlibat aktif dalam pembelajaran. n. Disiplin dalam pembelajaran. o. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan e. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

H. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 26 Oktober 2022

Peneliti

Anisa Hidayati
1601251841

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	: 03
Satuan Pendidikan	: MTS Raudhatussuyubban
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/ Ganjil
Bab/Materi	: V/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 2 x 30 menit
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

A. Kompetensi Inti:

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI. 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel 3.5.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari

B. Tujuan Pembelajaran

1. Pada proses pembelajaran siswa diharapkan dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam kegiatan diskusi kelompok
2. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diharapkan kepada siswa:
 - a. Siswa dapat menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi.

C. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan system persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi (Terlampir)

D. Pendekatan, model/strategi, metode pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan saintifik
2. Model : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Tatap Muka (TM), Pertemuan pertama (2 × 30 menit)

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberi salam, mengajak siswa berdoa, mengabsen kehadiran siswa, dan memberikan motivasi. 2. Menyampaikan judul pembelajaran yang akan disampaikan yaitu <i>SPLDV</i> .	5 Menit

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	3. Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan judul pembelajaran yang akan disampaikan. 4. Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah diajarkan dan menghubungkan dengan materi yang akan diajarkan.	
Inti	1. Guru menyajikan masalah yang real yang berkenaan dengan materi Pola Bilangan. (<i>constructivism</i>). 2. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 3. Guru membagi Lembar Kerja Kelompok (LKK 1) tentang materi perkalian pada perpangkatan kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKK 1 dan memantau jalannya diskusi kelompok. (<i>modeling</i>) 4. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKK 1 dalam masing – masing kelompok. (<i>inquiry</i>) 5. Guru mengarahkan atau membimbing siswa memecahkan masalah yang ditemukan selama proses diskusi. Selama proses diskusi jika ada siswa yang mengalami kesulitan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. (<i>questioning</i>) 6. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>) 7. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan, dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar kelompok. (<i>authentic assessment</i>) 8. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri atau hasil pemecahan masalah. (<i>reflection</i>)	40Menit
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa. 2. Guru meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 4. Mengucapkan salam untuk menutup pelajaran	15 Menit

F. Sumber dan media pembelajaran

Sumber:

Buku Matematika Kelas VIII Semester 1 Kurikulum 2013, Penerbit Kemendikbud Edisi Revisi 2017.

Media:

1. Papan tulis dan Spidol
2. LKK

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

Pengamatan sikap dan keterampilan

2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap p. Terlibat aktif dalam pembelajaran. q. Disiplin dalam pembelajaran. r. Bekerjasama dalam diskusi kelompok.	Non Tes (Pengamatan)	Selama Kegiatan Pembelajaran Berlangsung
2	Keterampilan f. Menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran pola bilangan.	Tes Tertulis	Post – Test.

b. Instrumen penilaian

Sikap (Terlampir)

Keterampilan (Terlampir)

Banjarmasin, 01 November 2022

Peneliti

Anisa Hidayati
1601251841

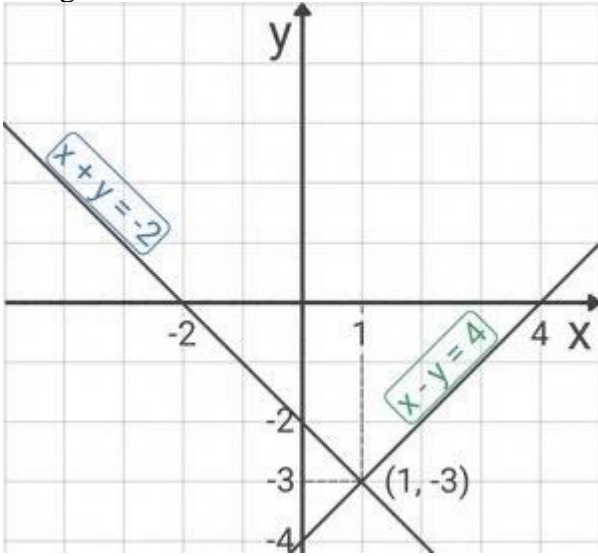
Lampiran 3. Soal Post Test

1. Gambarlah grafik dari himpunan penyelesaian $x + y = -2$ dan $x - y = 4$ dengan metode grafik!
2. Perhatikan tabel berikut:

No	Jenis Kendaraan	Banyaknya roda	Biaya Parkir
1.	Mobil	4 roda	Rp5.000,00.
2.	Sepeda Motor	2 roda	Rp2.000,00.
Jumlah	90 Kendaraan	248 buah roda	

berdasarkan tabel hitunglah pendapatan uang parkir dari kendaraan yang terdapat di tempat parkir tersebut!

3. Nunik membeli 1 kg daging sapi dan 2 kg ayam potong dengan harga Rp94.000,00. Nanik membeli 3 kg ayam potong dan 2 kg daging sapi dengan harga Rp167.000,00. Jika harga 1 kg daging dinyatakan dengan x dan harga 1 kg ayam dinyatakan dengan y , sistem persamaan linier dua variabel yang berkaitan dengan pernyataan di atas adalah?

Kunci Jawaban		Skor																		
<p>1. Jawaban:</p> $x + y = -2$ <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(x, y)</td> <td>(0, -2)</td> <td>(-2, 0)</td> </tr> </table> $x - y = 4$ <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(x, y)</td> <td>(0, -4)</td> <td>(4, 0)</td> </tr> </table> <p>Titik potong sumbu X dan Y kedua persamaan tersebut dibuat grafik sebagai berikut</p>  <p>Berdasarkan grafik diatas, titik potong kedua persamaan adalah (1, -3). Jadi, himpunan penyelesaian dari $x + y = -2$ dan $x - y = 4$ adalah (1, -3).</p>		x	0	-2	y	-2	0	(x, y)	(0, -2)	(-2, 0)	x	0	4	y	-4	0	(x, y)	(0, -4)	(4, 0)	3
x	0	-2																		
y	-2	0																		
(x, y)	(0, -2)	(-2, 0)																		
x	0	4																		
y	-4	0																		
(x, y)	(0, -4)	(4, 0)																		
<p>2. Jawaban:</p> <p>Mobil = x Sepeda motor = y Banyaknya kendaraan adalah 90 sehingga diperoleh persamaan $x + y = 90$ Banyaknya roda kendaraan adalah 248 sehingga diperoleh persamaan $4x + 2y = 248$</p> $\begin{array}{r} x + y = 90 \\ 4x + 2y = 248 \end{array} \begin{array}{l} 4 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 4x + 4y = 360 \\ 4x + 2y = 248 - \end{array}$		3																		

$x + y = 90$ $x + 56 = 90$ $x = 90 - 56$ $x = 34$ <p>Diketahui bahwa biaya parkir mobil Rp5.000 dan sepeda motor Rp2.000, sehingga:</p> $= 5.000(34) + 2.000(56)$ $= 170.000 + 112.000$ $= 282.000$ <p>Maka pendapatan untuk uang parkir berdasarkan tabel diatas adalah Rp282.000,000.</p> <p>3. Jawaban:</p> <p>1 kg daging = x 1 kg ayam = y</p> <p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nunik membeli 1 kg daging sapi dan 2 kg ayam potong dengan harga Rp94.000,00. • Nanik membeli 3 kg ayam potong dan 2 kg daging sapi dengan harga Rp167.000,00. <p>Sehingga model matematika yang memenuhi adalah:</p> $x + 2y = 94.000$ $2x + 3y = 167.000$	$2y = 112$ $y = \frac{112}{2}$ $y = 56$
Jumlah Skor	9

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Banjarmasin 27 Oktober 2022
Mengetahui,

Anisa Hidayati
160125184

Lampiran 4. Data Mentah Siswa Kelas IX A Pada Excel

No Responden	Nomor Butir Soal			Total
	1	2	3	
1	2	2	3	7
2	3	3	3	9
3	3	3	3	9
4	3	3	3	9
5	3	3	3	9
6	3	3	3	9
7	3	3	3	9
8	2	3	0	5
9	0	3	3	6
10	3	3	3	9
11	3	3	3	9
12	0	2	3	5
13	2	0	0	2
14	3	0	0	3
15	2	0	0	2
16	3	2	3	8
17	2	3	0	5
18	3	3	3	9
19	3	3	3	9
20	3	3	0	6
21	2	0	0	2
22	2	0	0	2
23	2	2	0	4

Lampiran 5. Uji Validitas Insrtumen Kemampuan Komunikasi Matematis

Perangkat I

r_{xy}	0,5019213	0,8526393	0,8653187	
r_{tabel}	0,413	0,413	0,413	
Ketepatan Pengambilan Keputusan Uji Validitas	Valid	Valid	Valid	

1. Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka item soal valid
2. Jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka item soal tidak valid

Maka dapat disimpulkan item soal 1, 2 dan 3 valid karena nilai $r_{xy} > r_{tabel}$.

Lampiran 6. Uji Reliabilitas Insrtumen Kemampuan Komunikasi Matematis

Perangkat I

	Kriteria Pengujian	
Nilai Acuan	Nilai Cronbach Alpha	Kesimpulan
Dasar pengambilan keputusan Uji Reliabilitas: 0,413	0,624557731	Reliabel

1. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item soal reliabel
2. Jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka item soal tidak reliabel

Lampiran 7. Data Mentah dan Perolehan Skor Hasil Belajar Siswa Kelas

VIII B Individual

Nama Siswa	SKOR POSTTEST	NILAI POSTTEST
Ahmad Dani	8	88.89
Ahmad Muhri Pratama	8	88.89
Akhmad Hasbi Kurniawan	7	77.78
Akhmad Raihan	7	77.78
Emaryandi Putera	4	44.43
Hidayatur Rasyid	6	66.67
Ibnu Atalaya Sina	7	77.78
Ilhamni Khoir	7	77.78
Lesmana Adityawarman	6	66.67
M. Firza	8	88.89
Maulana	3	33.32
Muhammad Abduh	4	44.43
M. Alfa Adinata Hadi	9	100
M. Tengku Ismail	7	77.78
Muhammad Amin	9	100
M. Dafa Baihaqie	8	88.89
M. Evan Alfian	6	66.67
M. Hafiz Anshari	9	100
M. Irhamni	9	100
M. Maulana	9	100
M. Rafiq	4	44.43
M. Rasyid Ridho	5	55.56
M. Reyhan	8	88.89
M. Riffa Ramadhan	9	100
M. Rizkia Madani	7	77.78
M. Syahrul	8	88.89
Radika Pratama	9	100
Ridho Fadhilillah	9	100
Shelmy Firmansyah	5	55.56

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 8. Distribusi Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas VIII B Pada Uji Normalitas

No	X_i	$Z = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$	F_t	F_s	$ F_t - F_s $
1	33.32	-2.26364	0.011798	0.034483	0.022685
2	44.43	-1.70278	0.044304	0.137931	0.093627
3	55.56	-1.14092	0.126952	0.206897	0.079944
4	66.67	-0.58006	0.280938	0.310345	0.029407
5	77.78	-0.0192	0.492341	0.517241	0.024901
6	88.89	0.541657	0.705973	0.758621	0.052648
7	100	1.102515	0.864881	1	0.135119

Rata – rata = 78,16034

Simpangan baku = 19,80895

Angkat tertinggi pengujian normalitas = 0,135119

Nilai table kuartil pengujian kolmogorovsmirnov $\alpha = 0,05; N = 29 = 0,24571$

Maka, $|0,135119| < |0,24571|$; dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Lampiran 9. Data Mentah dan Perolehan Skor Hasil Belajar Siswa Kelas

VIII C Individual

Nama Siswa	SKOR POSTTEST	NILAI POSTTEST
Almira Audia Fasha	5	55.56
Amalia	3	33.32
Amelia Sholehah	3	33.32
Amira	6	66.67
Annisa Salsabila	8	88.89
Athiya Salsabila	9	100
Aulia Citra	9	100
Fazarina	3	33.32
Febrianda Eisyah Huwaid	8	88.89
Firyal Nabila Purnama	7	77.78
Gt. Thalita Zahra	3	33.32
Haira Denira	9	100
Humairoh Qholbiyah	9	100
Jihan Ramadhan	9	100
Gita Hafiza	7	77.78
Juwita Apriliani	3	33.32
Maulida	8	88.89
Nabila Agustina	3	33.32
Nabila Sherlita	3	33.32
Nailan Najwa	9	100
Nor Khansa Safira	9	100
Nur Azqia	8	88.89
Nurisskya Sabrina	9	100
Nurin Alramadhani	4	44.43
Radhwa Tsurayya	4	44.44
Siti Arum Sarita	9	100
Siti Raisya Aprilia	8	88.89
Syifa Febriani	9	100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 10. Distribusi Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas VIII C Pada Uji Normalitas

No	X_i	$Z = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$	F_t	F_s	$ F_t - F_s $
1	33.32	-1.40339	0.080251	0.25	0.169749
2	44.43	-1.01052	0.156123	0.321429	0.165306
3	55.56	-0.61695	0.268633	0.357143	0.08851
4	66.67	-0.22409	0.411344	0.392857	0.018487
5	77.78	0.168774	0.567013	0.464286	0.102727
6	88.89	0.561637	0.712818	0.642857	0.069961
7	100	0.9545	0.830085	1	0.169915

Rata – rata = 73,00714

Simpangan baku = 28,27957

Angkat tertinggi pengujian normalitas = 0,169915

Nilai table kuartil pengujian kolmogorovsmirnov $\alpha = 0,05; N = 28 = 0,24993$

Maka, $|0,169915| < |0,24993|$; dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Lampiran11. Distribusi hasil kemampuan komunikasi matematis kelas VIII pada Uji Homogenitas

F-Test Two-Sample for Variances

	<i>Variable</i> 1	<i>Variable</i> 2
Mean	78.16034	73.00714
Variance	392.3943	799.7343
Observations	29	28
Df	28	27
F	0.490656	
P(F<=f) one-tail	0.033101	
F Critical one-tail	0.529262	

Dengan Kriteria pengujian:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen

Maka, $F_{hitung} = 0,490656 < F_{tabel} = 0,529262$ dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi homogen.

Lampiran 12. Uji T

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)} \\
 t &= \frac{5,919408867}{\frac{(29 - 1)417,632337 + (28 - 1)799,7343}{29 + 28 - 2} \left(\frac{1}{29} + \frac{1}{28} \right)} \\
 t &= \frac{11693,7054556 + 21592,8261}{55} \cdot 0,0701970443 \\
 t &= \frac{33286,53155556}{55} \cdot 0,0701970443 \\
 &= \frac{605,2096646473 \times 0,0701970443}{5,919408867} \\
 &= \frac{42,4839294294}{5,919408867} \\
 &= 0,1393328947
 \end{aligned}$$

$$\alpha = 0,05$$

Derajat kebebasan (db) = 55

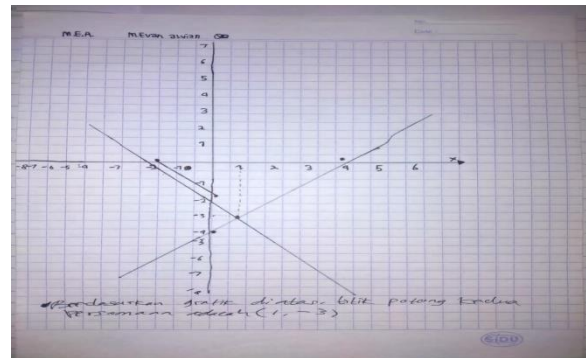
$$t_{\text{tabel}} = 2,00404$$

$t_{\text{hitung}} = 0,1393328947 < t_{\text{tabel}} = 2,00404$ H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Lampiran 13. Hasil Jawaban Posttest Siswa

1. Jawaban no. 1 dengan skor 3

1. $x + y = -2$
 x 0 -2
 y -2 0 $(-2, -2)$
 (x, y) (0, -2) (-2, 0)
 $x - y = 4$
 x 0 4
 y -4 0 $(-4, 4)$
 (x, y) (0, 4) (4, 0)



2. Jawaban no. 1 dengan skor 2

Nama: Ihsan Noor Habibie
 kelas: VIII-B

1. $x + y = -2$
 x 0 -2
 y -2 0
 (x, y) (0, -2) (-2, 0)

$x - y = 4$
 x 0 4
 y -4 0
 (x, y) (0, 4) (4, 0)

Jwb: himpunan Penyelesaian dari $x + y = -2$ dan $x - y = 4$ adalah $(-3, 1)$.

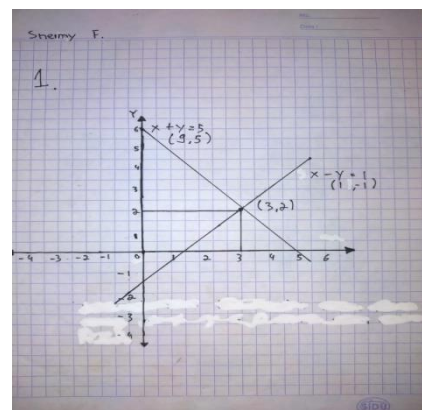
Ihsan noor Habibie

3. Jawaban no. 2 dengan skor 1

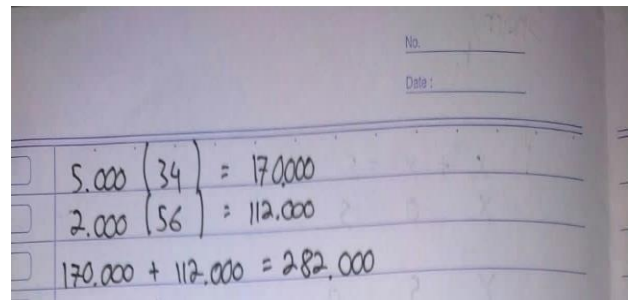
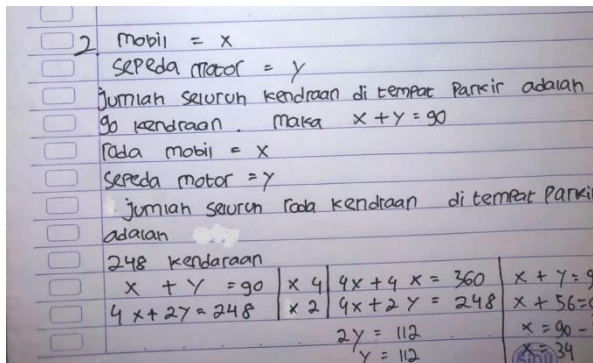
Shemy F.

1. $x + y = 5$
 x 0 5
 y 5 0
 (x, y) (0, 5) (5, 0)

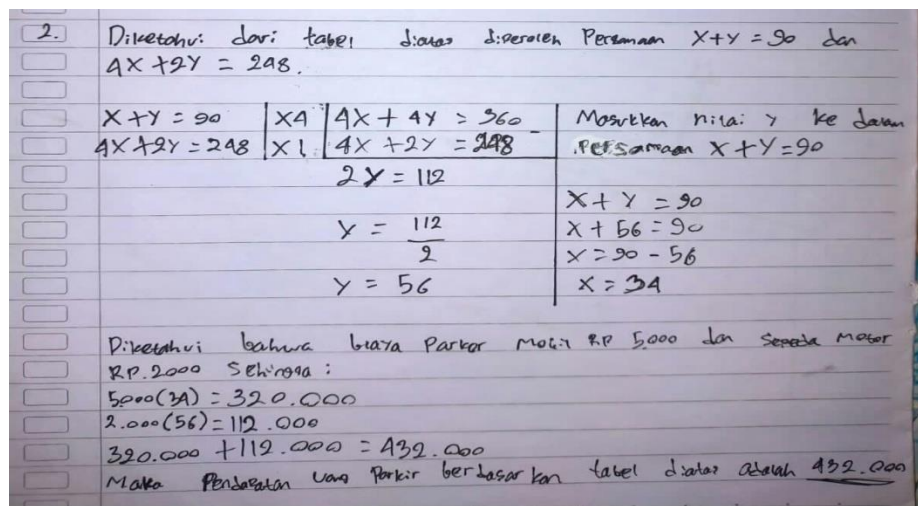
$x - y = 1$
 x 0 1
 y -1 0
 (x, y) (0, -1) (1, 0)



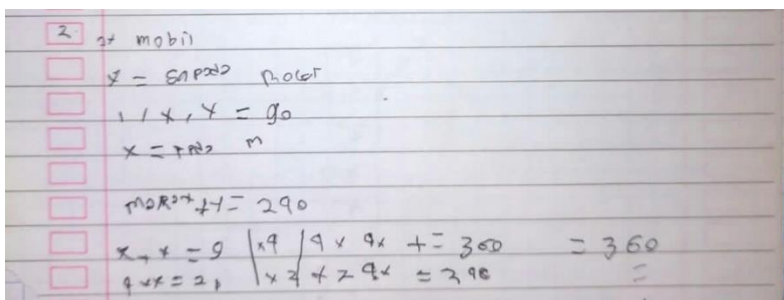
1. Jawaban no. 2 dengan skor 3



2. Jawaban no. 2 dengan skor 2



3. Jawaban no. 2 dengan skor 1



1. Jawaban no. 3 dengan skor 3

3

1 kg daging = x
 1 kg ayam = y

= Nunik membeli 1 kg daging sapi dan
 2 kg ayam potong dengan harga 94.000,00

- Nunik membeli 3 kg ayam potong
 dan 2 kg daging sapi dengan harga
 167.000,00

$$1x + 2y = 94.000$$

$$2x + 3y = 167.000$$

2. Jawaban no. 3 dengan skor 3

3. $1x + 2y = 94.000$

$2x + 3y = 167.000$

3. Jawaban no. 3 dengan skor 1

3 Nunik membeli 1 kg daging sapi dan 2 kg ayam potong dan
 harga Rp 94.000,00.

Nunik membeli 3 kg ayam dan 2 kg daging sapi
 dan harga Rp 167.000,00.

Jika harga 1 kg daging sapi adalah x dan 1 kg ayam potong adalah y

$$1x + 2y = 94.000$$

$$3x + 2y = \cancel{94} + \cancel{167.000} 167.000$$


Lampiran 14. Kegiatan Pembelajaran di Kelas VIII B dengan Menggunakan Model Pembelajaran CTL



Lampiran 15. Kegiatan Pembelajaran di Kelas VIII C dengan Menggunakan Model Pembelajaran ARIAS



**Lampiran 16. Surat Riset Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN
Antasari Banjarmasin**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-777/Un.14/III.1/PP.00.9/09/2022 26 September 2022
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

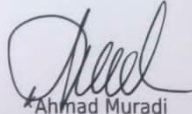
Yth.Kepala MTS RAUDHATUSYSYUBBAN
Kab. Banjar, Kalimantan Selatan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Anisa Hidayati
NIM : 1601251841
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Desa Kuala Tambangan, Kec. Takisung, Kab. Tanah Laut, RT. 13, RW. 004
No HP : 081250421430

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor : B-2772/Un.14/III.1/PP.00.9/09/2022

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

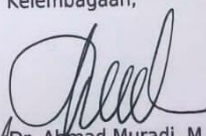
Nama : Anisa Hidayati
NIM : 1601251841
Semester : XIII (Tiga Belas)
Alamat : Desa Kuala Tambangan, Kec. Takisung, Kab. Tanah Laut, RT. 13, RW. 004
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

PERANDINGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MTS RAUDHATUSYSYUBBAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS (ASSURANCE, RELEVANCE, INTEREST, ASSESSMENT, AND SATISFACTION) DAN MODEL PEMBELAJARAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)

Tempat Penelitian : MTS RAUDHATUSYSYUBBAN
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
Dari Tanggal : 01 Oktober 2022
Sampai Tanggal : 01 Desember 2022

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.


Banjarmasin, 26 September 2022
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


Dr. Ahmad Muradi, M.Ag
NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Anisa Hidayati
1601251841

Lampiran 17. Rekomendasi Riset Kantor Dinas Pendidikan Banjarmasin


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
 Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114
 Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586; e-mail:bjmkasel@kemenag.go.id

26 Oktober 2022

Nomor : B-7065/Kk.17.01-1/PP.00.9/10/2022
 Lampiran : -
 Hal : Persetujuan Penelitian

Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
 (UIN) Antasari Banjarmasin
 di- Banjarmasin

Berdasarkan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas
 Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin Nomor : B-
 2772/UN.14/III.1/PP.00.9/09/2022 tanggal. 26 September 2022 Hal : Permohonan izin
 penelitian, maka bersama ini kami menerangkan :

Nama : Anisa Hidayati
 NIM : 1601251841
 Prodi : Pendidikan Matematika


Judul Skripsi:


**PERBANDINGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MTS
 RAUDHATUSSYUBBAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS
 (ASSURANCE, RELEVANCE, INTEREST, ASSESSMENT, AND SATISFACTION) DAN MODEL
 PEMBELAJARAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)**

Pada prinsipnya kami menyetujui yang bersangkutan melaksanakan penelitian tersebut di
 MTs. Raudhatussyubban Banjarmasin terhitung mulai tanggal 01 Oktober s/d 01 Desember
 2022 dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar dan Mengajar.
2. Menyampaikan laporan Selesai penelitian tersebut ke Kantor Kemenag Kota Banjarmasin

Demikian, atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

An. Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kota Banjarmasin
 Kepala Sub.Bag. Tata Usaha

 Fahrurazi



Tembusan :
 1. MTs. Raudhatussyubban Banjarmasin
 2. Mahasiswa yang bersangkutan.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Anisa Hidayati
2. Nim : 1601251841
3. Tempat, Tanggal Lahir : Banjarmasin, 19 April 1999
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Alamat : Desa Kuala Tambangan RT. 13 RW. 004,
Kec. Takisung, Kab. Tanah Laut
6. No. Hp : 083153064017
7. Alamat email : anisaahidayati2@gmail.com
8. Pengalaman Organisasi/Kerja:
 - a. HMJ PMTK (Himpunan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika)
 - b. AFATAR (Anak Fakultas Tarbiyah dan Keguruan)
 - c. HMI (Himpunan Mahasiswa Islam)