BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan pada halaman sebelumnya dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil uji hipotesis atau uji t-dua pihak, diperoleh $t_{\rm hitung}=1,20$ dan $t_{\rm tabel}=2,093$ karena $t_{\rm hitung}< t_{\rm tabel}$ (1,20 < 2,093) dengan taraf kepercayaan = 0,05 maka $H_{\rm o}$ diterima dan $H_{\rm a}$ ditolak. Berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada materi persamaan linear tiga variabel kela X SMKN 1 Labuapi tahun pelajar 2022/2023.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengusulkan bagi siswa yang mengalami masalah kurangnya minat dan motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika, hendaknya guru mencoba menerapkan model pembelajaraan yang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa. Sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan-keterampilan baru mereka dan tujuan pembelajaranpun tercapai.

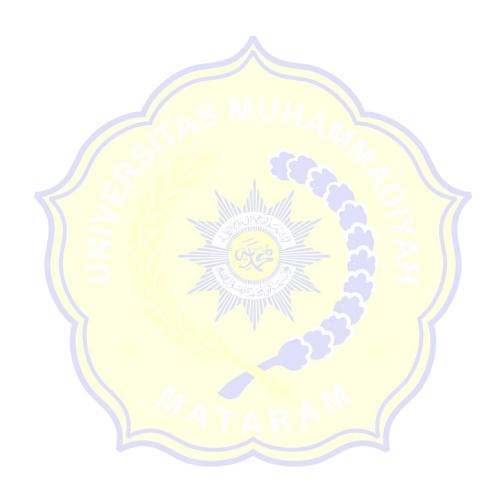
DAFTAR PUSTAKA

- Mulyasa. (2014). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masliza. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Kelas IV₁ Min Tungkob Aceh Besar. Skripsi Sarjana Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FKIP Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh: Diterbitkan.
- Nasution. (2005). Teknologi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Putri, C. A. I., Putra, K. N. D., & Zulaikha, S. (2014). Pengaruh Metode Pembelajaran SQ3R terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*. 2, (1).
- Cahyani, M., Dantes, N., Riastini, P. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Accelerated Learning Dalam Pola Lesson Study Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas III Semester I Di SDN 3 Sambangan kecamatan Sukasada Tahun Ajaran 2014/2015. e-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD. 2, (1).
- Winkel. (2014). Psikologi Pengajaran. Yogyakarta: Sketsa
- Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengaja*r. Jakarta: Rajawali Press.
- Purwanto. (2013). Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Slameto. (2003). Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- B. Padma. (2008). *Riceprocal Teaching* (New Delhi:S. B. Nangia), h. 14 (online) http://books.google.co.id/. Diakses tanggal 22 Mei 2018.
- Trisanto. (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Imsplelmentasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana.
- Risky Gani Arifiyandy, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Riceprocal Teaching Materi Segi Empat Siswa Kelas III Semester I SMP Negeri 2 Porong.* SKRIPSI (Online), http://pmp-sumut.or.id/wp-content/2018.. Diakses pada tanggal 23 Mei 2018.
- Sudjana, N., dan Ibrahim. (2012). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2010). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Meier, Dave. 2004. The Accelerated Learning Handbook. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Riduwan. (2010). Dasar-Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta.
- Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta:Rineka Cipta , 2006), hlm 3.
- (Sumber: https://www.tugassains.com/2021/09/contoh-soal-cerita-spltv-dengan-pembahasan.html). Diakses pada tanggal 1 Juli 2023.
- Sudjana, Metoda Statistika, (Bandung: Tarsito, 2005), h. 47-48.

Hartono, *Paikem Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan* (Pekanbaru: Zafana Publishing,2012), h. 84-85

Wulandari, A.D., Kurnia. dan Sunarya, Y. (2013). Pembelajaran Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Laju Reaksi. *Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia*. 1, (1), 18-26..

Mudjiono. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMKN 1 Labuapi

Mata Pelajaran : Metematika

Kelas : Eksperimen 1 (Model

Reciprocal Teaching)

Materi : Sistem Persamaan

Linear Tiga Variabel

Alokasi Waktu : 6 JP (3 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

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

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

mata

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
• Menyusun sistem persamaan	Menyelesaikan masalah kontekstual
linear tiga variabel dari masalah	yang berkaitan dengan
kontekstual.	sistem persamaan linear tiga variabel.
 Menemukan konsep sistem persamaanlinear tiga variabel. Membuat model matematika dari 	Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan inear tiga variabel dengan metode eliminasi, substitusi, dan gabungan eliminasi-substitusi.
masalah kontekstual yang berkaitandengan sistem persamaan linear tiga variabel.	Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode determinan.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok peserta didik dapat:

- 1. Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel
- 2. Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.
- 3. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi, substitusi, dan gabungan eliminasi substitusi.
- 4. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode determinan.

D. Materi Pembelajaran

	Struktur isi	Yang ada dalam pembelajaran.
1.	Fakta	Variabel pengganti.
2.	Konsep	Pemgertian persamaan Linear 3variabel.
3.	Prinsip dan Aturan	Sifat-sifat persamaan linear tiga variabel.
4.	Prosedur	Memberikan penyelesaian masalah secara jelas pada setiap masalah yang berkaitan dengan materi persamaan linear tiga variabel.

E. Metode Pembelajaran

Pertemuan 1 : Model Reciprocal Teaching

Pertemuan 2 : Model Reciprocal Teaching

Pertemuan 3 : Model Reciprocal Teaching

F. Media dan Bahan

Media : Media audiovisual yang berkaitan dengan

materi sistem persamaan linear tiga variabel.

Bahan : Model kertas karton, spidol, penggaris,

jangka

G. Sumber Belajar

Sumber Belajar : Buku pegangan guru, buku pegangan peserta

didik, lingkungan kelas/sekolah/kantin

sekolah, dan internet.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	 Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan yang ditayangkan Guru bertanya mencari informasi tentang penerapan segiempat dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dan peserta didik menjawab dengan prediksi masing-masing. Guru mengaitkan materi sistem persamaan linear tiga variabel yang diajarkan dengan kehidupan nyata. 	10 menit
Inti	Langkah 1. Merangkum Masalah	60 menit
	 Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri 4 orang Peserta didik dalam memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear tiga 	

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	varaiabel secara umum. Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan menanyakan permasalahan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan serta guru mempersilahkan peserta didik dalam kelompok lain untuk memberikan tanggapan, bila diperlukan guru memberikan bantuan komentar secara klasikal Langkah 2. Brainstorming Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing Peserta didik dalam kelompok melakukan brainstorming dengan cara sharing information, dan klarifikasi informasi tentang permasalahan yang terdapat pada buku siswa atau lembar kerja siswa. Langkah 3. Memprediksi Peserta didik masing-masing kelompok dalam kelompok juga membahas dan berdiskusi tentang permasalahan yang ada pada LKS. Menentukan bentuk-bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel. Peserta didik melakukan eksplorasi, dimana mereka juga diharapkan mampu mengaitkan dengan kehidupan nyata.	waktu

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	 Guru berkeliling mencermati peserta didik dalam kelompok dan menemukan berbagai kesulitan yang di alami peserta didik dan memberikan kesempatan untuk mempertanyakan hal-hal yang belum dipahami Guru mengarahkan peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan permasahan dengan cermat dan teliti Langkah 4. Presentasi Hasil Penyelesaian Masalah Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami berkaitan dengan permasahan kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil diskusi dan pengamatan Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. Langkah 5. Refleksi Peserta didik melakukan reflesi, resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, 	

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkait sistem persamaan linear tiga variabel. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik.	
Penutup	 Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 	10 menit

Pertemuan 2 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan yang ditayangkan	waktu 10 menit
IND	Guru bertanya mencari informasi tentang penerapan segiempat dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dan peserta didik menjawab dengan prediksi masing-masing Guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata	
Inti	 Langkah 1. Merangkum Masalah Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri 3 orang 	60 menit
	 Peserta didik dalam memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear tiga variabel. 	
	 Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan menanyakan permasalahan hal-hal yang 	

Pertemuan 2 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	belum dipahami dari masalah yang disajikan serta guru mempersilahkan peserta didik dalam kelompok lain untuk memberikan tanggapan, bila diperlukan guru memberikan bantuan komentar secara klasikal Langkah 2. Brainstorming Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing Peserta didik dalam kelompok melakukan brainstorming dengan cara sharing information, dan klarifikasi informasi tentang permasalahan yang terdapat pada buku siswa atau lembar kerja siswa. Langkah 3. Memprediksi Peserta didik masing-masing kelompok dalam kelompok juga membahas dan berdiskusi tentang permasalahan yang ada pada LKS.	
	Menentukan metode yang sesuai dengan penyelesain masalah.	
	 Peserta didik melakukan eksplorasi, dimana mereka juga diharapkan mampu mengaitkan dengan kehidupan nyata. 	
	 Guru berkeliling mencermati peserta didik dalam kelompok dan menemukan berbagai kesulitan yang di alami peserta didik dan memberikan kesempatan untuk 	

Pertemuan 2 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	 mempertanyakan hal-hal yang belum dipahami Guru mengarahkan peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan permasahan dengan cermat dan teliti Langkah 4. Presentasi Hasil Penyelesaian Masalah Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami berkaitan dengan permasahan kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil diskusi dan pengamatan Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. 	
	Langkah 5. RefleksiPeserta didik melakukan reflesi, resume dan	
	membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkait sistem persamaan linear tiga variabel.	

Pertemuan 2 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik	
Penutup	 Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 	10 menit

Pertemuan 3 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan yang ditayangkan Guru bertanya mencari informasi tentang penerapan segiempat dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dan peserta didik menjawab dengan prediksi masing-masing Guru mengaitkan materi sistempersamaan lineare tiga variabelss yang diajarkan dengan kehidupan nyata	10 menit
Inti	 Langkah 1. Merangkum Masalah Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri 4 orang 	60 menit
	 Peserta didik dalam memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan permasalahan yang melibatkan sistem persamaan linear tiga 	
	variabel. Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan	

Pertemuan 3 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	menanyakan permasalahan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan serta guru mempersilahkan peserta didik dalam kelompok lain untuk memberikan tanggapan, bila diperlukan guru memberikan bantuan komentar secara klasikal Langkah 2. Brainstorming Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing Peserta didik dalam kelompok melakukan brainstorming dengan cara sharing information, dan klarifikasi informasi tentang permasalahan yang terdapat pada	waktu
	 buku siswa atau lembar kerja siswa. Langkah 3. Memprediksi Peserta didik masing-masing kelompok dalam kelompok juga membahas dan berdiskusi tentang permasalahan yang ada pada LKS. Peserta didik melakukan eksplorasi, dimana 	
	mereka juga diharapkan mampu mengaitkan dengan kehidupan nyata. Guru berkeliling mencermati peserta didik dalam kelompok dan menemukan berbagai kesulitan yang di alami peserta didik dan memberikan kesempatan untuk mempertanyakan hal-hal yang belum	

Pertemuan 3 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	dipahami Guru mengarahkan peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan permasahan dengan cermat dan teliti Langkah 4. Presentasi Hasil Penyelesaian Masalah Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami berkaitan dengan permasahan kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil diskusi dan pengamatan Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. Langkah 5. Refleksi Peserta didik melakukan reflesi, resume dan	
	komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkait sistem persamaan linear tiga variabel.	
	Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik	

Pertemuan 3 (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Penutup	 Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 	10 menit

PENILAIAN PRE TEST DAN POST TEST

No.	Soal	Jawaban
1.	Apabila $x = 3$, $y = 2x$, dan $z = 1/3$ y, nilai dari $2xy - 3z$ adalah	А
	A. 30 D. 63	
	B. 36 E. 72	
	C. 54	
2.	. Nilai z yang memenuhi persamaan:	D
	(2x + y = 4)	
	$ \begin{cases} 2x + y = 4 \\ x + 2z = 3 \\ 3y - z = 5 \end{cases} $	
	(3y - z = 5)	
	adalah	
	A3 D. 1	
	B2 E. 3	
	C1	
3.	. Jika $\{(x_0, y_0, x_0)\}$ memenuhi sistem pertidaksamaan linear: $\begin{cases} 2x + y - 3z = -11 \\ x + 2y + z = 4 \\ 3x - 3y + 2z = 25 \end{cases}$	D
	Maka nilai x ₀ adalah	
	A6 D. 3	
	B3 E. 6	
	C. 1	
4.	Jika {(x, y, z)} merupakan penyelesaian sistem pertidaksamaan:	E
	$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2y + 3z = 7 \\ x + 2z = 4 \end{cases}$	
	Maka nilai dari $7(x + y + z)$ adalah	
	A. 12 D. 18	

	B. 14 E. 60	
	B. 14 E. 00	
	C. 16	
5.	Jika Putri dan Dini bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan sebuah pekerjaan dalam waktu 7 hari. Apabila Dini dan Tantri bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan pekerjaan yang sama dalam waktu 3 hari, sedangkan apabila Putri dan Tantri bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu 2 hari. Jika mereka bekerja sendiri-sendiri, maka Dini dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu	A
	A. 4 hari D. 10 hari	
	B. 6 hari E. 12 hari	
	C. 8 hari	
6.	Jumlah tiga buah bilangan sama dengan 25. Apabila bilangan-bilangan tersebut dilambangkan dengan a, b, dan c, maka penulisan model matematikanya adalah A. $a + b - c = 25$ D. $a + b + c = -25$ B. $a - b + c = 25$ E. $a + b - c = -25$ C. $a + b + c = 25$	C
7.	Diketahui Deksa 4 tahun lebih tua dari Elisa. Diketahui juga bahwa Elisa 3 tahun lebih tua dari Firda. Jika jumlah umur Deksa, Elisa, dan Firda adalah 58 tahun, maka jumlah umur Deksa dan Firda adalah A. 52 tahun D. 39 tahun B. 45 tahun E. 35 tahun C. 42 tahun	D
8.	Diketahui harga 4 kg salak, 1 kg jambu, dan 2 kg kelengkeng adalah Rp54.000,00. Harga 1 kg salak, 2 kg jambu, dan 2 kg kelengkeng adalah Rp43.000,00. Harga 3 kg salak, 1 kg jambu, dan 1 kg kelengkeng adalah Rp37.750,00. Harga 1 kg jambu adalah A. Rp 6.500,00 D. Rp 9.250,00 E. Rp 9.750,00 C. Rp 8.500,00	С

10.	Resty mempunyai pita hias berwarna merah, ungu, dan kuning. Jumlah panjang ketiga pita hias tersebut adalah 275 cm. Panjang pita ungu 5 cm kurangnya dari panjang pita kuning. Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah. Jika pita kuning dipakai sepanjang 35 cm, maka panjang pita kuning tersisa adalah ···· A. 45 cm D. 75 cm	C
	B. 50 cm E. 80 cm	
11.	C. 65 cm Tiga tahun lalu, jumlah usia Hengki, Vio, dan Sunarti	В
11.	adalah 33 tahun. Sekarang, usia Hengki 2 tahun kurangnya	Б
	dari usia Vio, sedangkan jumlah usia Vio dan Sunarti	
	adalah 30 tahun. Jika sekarang tahun 2020, maka Hengki	
	lahir pada tahun ····	
	A. 2009 D. 2005	
	B. 2008 E. 2003	
	C. 2007	
12.	Pak Sukardi mempunyai uang Rp150.000,00 yang terdiri	В
	atas a lembar uang lima ribuan, b lembar uang sepuluh	
	ribuan, dan c lembar uang dua puluh ribuan. Pak Sintan	
	mempunyai uang Rp330.000,00 yang terdiri atas b lembar	
	uang dua puluh ribuan dan c lembar uang lima puluh	
	ribuan. Pak Ridwan mempunyai uang Rp600.000,00 yang terdiri atas a lembar uang lima puluh ribuan dan c lembar	
	uang seratus ribuan. Jika Pak Akwila hanya	
	mempunyai c lembar uang seratus ribuan, maka uang Pak	
	Akwila sebanyak ····	
	A. Rp400.000,00	
	B. Rp500.000,00	
	C. Rp700.000,00	V
	D. Rp1.000.000,00	
	E. Rp1.500.000,00	
13.	Untuk suatu acara pertunjukan dijual tiket dengan harga	В
	tiket dewasa Rp33.000,00, tiket remaja Rp24.000,00, dan	
	tiket anak-anak Rp9.000,00. Pada hari pembukaan, jumlah	
	tiket anak-anak dan remaja yang terjual 30 lebih banyak	
	dari 12 jumlah tiket dewasa yang terjual. Jumlah tiket	
	remaja yang terjual 5 lebih banyak dari 4 kali jumlah tiket	
	anak-anak yang terjual. Jika jumlah hasil penjualan tiket	
	seluruhnya Rp89.820.000,00, maka remaja yang menonton	
	pertunjukan pada hari pembukaan sebanyak ····	
	A. 210 orang D. 2.050 orang	
	B. 845 orang E. 2.100 orang	
	C. 1.025 orang	

14.	Sebuah pekerjaan dapat diselesaikan oleh Nayaka dan Ari	В	
	selama 15 hari. Jika pekerjaan itu dapat diselesaikan oleh		
	Nayaka dan Brandon dalam 12 hari, sedangkan Ari dan		
	Brandon selesai dalam 10 hari, maka pekerjaan tersebut		
	secara bersama-sama dikerjakan oleh ketiganya akan		
	selesai dalam hari.		
	A. 6 D. 10		
	B. 8 E. 11		
	C. 9		
15.	Rita, Nita, dan Mira pergi bersama-sama ke toko buah.	E	
	Rita membeli 2 kg apel, 2 kg anggur, dan 1 kg jeruk		
	dengan harga Rp. 67.000,00. Nita membeli 3 kg apel, 1 kg		
	anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp. 61.000,00. Mira		
	membeli 1 kg apel, 3 kg anggur, dan 2 kg jeruk dengan		
	harga Rp. 80.000,00. Harga 1 kg apel, 1 kg anggur, dan 4	77	
	kg jeruk seluruhnya adalah		
	A. Rp. 37.000,00 D. Rp. 55.000,00		
	B. Rp. 44.000,00 E. Rp. 58.000,00		
	C. Rp. 51.000,00		

Mataram, 7 November 2022

Guru Mata Pelajaran Matematika kelas

Peneliti

WIWIT NURWANTI. S

SUMPHARIANTINI, S.Pd

NIP.198310102010012033

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMKN 1 Labuapi

Mata Pelajaran : Metematika

Kelas : Eksperimen 2 (Model

Accelerated Learning)

Materi : Sistem Persamaan

Linear Tiga Variabel

Alokasi Waktu : 6 JP (3 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

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

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

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

• Menyusun sistem persamaan	Menyelesaikan masalah kontekstual
linear tiga variabel dari masalah	yang berkaitan dengan
kontekstual.	sistem persamaan linear tiga variabel.
 Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel. Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitandengan sistem persamaan linear tiga variabel. 	 Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan inear tiga variabel dengan metode eliminasi, substitusi, dan gabungan eliminasi-substitusi. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode determinan.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok peserta didik dapat:

- 1. Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel
- 2. Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.
- 3. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi, substitusi, dan gabungan eliminasi substitusi.
- 4. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode determinan.

D. Materi Pembelajaran

No.	Struktur isi	Yang ada dalam pembelajaran.
1.	Fakta	Variabel pengganti.
2.	Konsep	Pemgertian persamaan Linear 3variabel.
3.	Prinsip dan Aturan	Sifat-sifat persamaan linear tiga variabel.
4.	Prosedur	Memberikan penyelesaian masalah secara jelas pada setiap masalah yang berkaitan dengan materi persamaan linear tiga variabel.

E. Metode Pembelajaran

Pertemuan 1 : Model Accelerated Learning

Pertemuan 2 : Model Accelerated Learning

Pertemuan 3 : Model Accelerated Learning

F. Media dan Bahan

Media : Soal kuis dan soal latihan.

Alat : Spidol, Papan tulis, buku paket.

G. Sumber Belajar

Sumber Belajar : Buku pegangan guru, buku pegangan peserta

didik, lingkungan kelas/sekolah/kantin

sekolah, dan internet.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit)			
Kegiatan	atan Deskripsi Kegiatan		
<u> </u>	• 0	waktu	
Pendahuluan	Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar	10 menit	
	(meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a)		
	Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan		
	perlengkapan dan peralatan yang diperlukan		
	• Guru memberi pengantar, pengarahan, dan		
	motivasi kepada siswa pada materi yang		
	akan dibahas dengan menggunakan model		
	pembelajaran accelerated learning.		
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	77	
	Guru melakukan apersepsi mengenai materi		
	sebelumya dengan mengajukan beberapa		
	pertanyaan		
	Guru meningkatkan rasa ingin tahu dan		
	sugesti siswa mengenai materi yang akan		
	dipelajari.		
Inti	Langkah 1. Penyampaian	60 menit	
	• Guru membagi peserta didik menjadi		
l.	beberapa kelompok yang terdiri 3 orang.		
	Peserta didik dalam memperhatikan dan		
	mengamati penjelasan yang diberikan guru		
	yang terkait dengan permasalahan yang		
	melibatkan materi sistem persamaan linear		
	tiga variabel.		
	• Guru memotivasi peserta didik dalam		
	kelompok untuk menuliskan dan		
	menanyakan permasalahan hal-hal yang		

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	belum dipahami dari masalah yang disajikan serta guru mempersilahkan peserta didik dalam kelompok lain untuk memberikan tanggapan, bila diperlukan guru memberikan bantuan komentar secara klasikal. Langkah 2. Pelatihan Guru membentuk kursi tempat duduk siswa sesuai dengan jumlah siswa dalam kelompok dengan model corak tim. Siswa pada masing-masing kelompok memberikan kontribusi pendapatnya pada kegiatan diskusi tersebut dan saling bertukar pendapat. Setiap kelompok mencari permasalahan yang terjadi dan mencari informasi yang relevan guna mendukung jawaban atau hasil dari diskusi. Siswa diajak untuk terlibat langsung dan meningkatkan berpikir abstrak dalam pemecahan masalah. Langkah 3. Penampilan Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan mewakilkan 1 orang siswa.	
	 Guru memberikan siswa dari kelompok lain untuk menanggapi kelompok yang presentasi di depan kelas. 	

Pertemuan 1 (Pertama) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Penutup	 Guru memberikan evaluasi kepada masingmasing kelompok dan memberikan umpan balik berupa penguatan materi. Guru bersama siswa berkolaborasi untuk mengevaluasi hasil diskusi masing-masing kelompok. Guru menyampaikan penguatan materi. Langkah 4. Refleksi Peserta didik melakukan refleksi, resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkait materi sistem persamaan linear tiga variabel. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear tiga variabel Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah di pelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 	10 menit

Pertemuan 2 (Kedua) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	 Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan Guru memberi pengantar, pengarahan, dan motivasi kepada siswa pada materi yang akan dibahas dengan menggunakan model pembelajaran accelerated learning. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Guru melakukan apersepsi mengenai materi sebelumya dengan mengajukan beberapa pertanyaan Guru meningkatkan rasa ingin tahu dan sugesti siswa mengenai materi yang akan dipelajari. 	10 menit
Inti	 Langkah 1. Penyampaian Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri 3 orang. Peserta didik dalam memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan permasalahan yang melibatkan masalah sistem persamaan linear tiga varaiabel. Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan menanyakan permasalahan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan 	60 menit

Pertemuan 2 (Kedua) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan	serta guru mempersilahkan peserta didik dalam kelompok lain untuk memberikan tanggapan, bila diperlukan guru memberikan bantuan komentar secara klasikal. Langkah 2. Pelatihan Guru membentuk kursi tempat duduk siswa sesuai dengan jumlah siswa dalam kelompok dengan model corak tim. Siswa pada masing-masing kelompok memberikan kontribusi pendapatnya pada kegiatan diskusi tersebut dan saling bertukar pendapat. Setiap kelompok mencari permasalahan yang terjadi dan mencari informasi yang relevan guna mendukung jawaban atau hasil dari diskusi. Siswa diajak untuk terlibat langsung dan meningkatkan berpikir abstrak dalam pemecahan masalah. Langkah 3. Penampilan Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan	
	 kelas dengan mewakilkan 1 orang siswa. Guru memberikan siswa dari kelompok lain untuk menanggapi kelompok yang presentasi di depan kelas. Guru memberikan evaluasi kepada masing- 	

Pertemuan 2 (Kedua) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	 masing kelompok dan memberikan umpan balik berupa penguatan materi. Guru bersama siswa berkolaborasi untuk mengevaluasi hasil diskusi masing-masing kelompok. Guru menyampaikan penguatan materi tentang Luas dan keliling segitiga dan segiempat. 	
	 Langkah 4. Refleksi Peserta didik melakukan refleksi, resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkait metode penyelesaian soal dengan menggunakan metode eliminasi. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik 	

Pertemuan 3 (Ketiga) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	 Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan Guru memberi pengantar, pengarahan, dan 	10 menit

Kegiatan Deskripsi Kegiatan motivasi kepada siswa pada materi	Alokasi waktu
motivasi kepada siswa pada materi	
akan dibahas dengan menggunakan pembelajaran accelerated learning. Guru menyampaikan tujuan pembelaja: Guru melakukan apersepsi mengenai sebelumya dengan mengajukan bel pertanyaan Guru meningkatkan rasa ingin tah sugesti siswa mengenai materi yang dipelajari. Inti Langkah 1. Penyampaian Guru membagi peserta didik mebeberapa kelompok yang terdiri 3 oran Peserta didik dalam memperhatikan mengamati penjelasan yang diberikan yang terkait dengan permasalahan melibatkan sistem persamaan linea variabel secara umum. Guru memotivasi peserta didik kelompok untuk menuliskan menanyakan permasalahan hal-hal belum dipahami dari masalah yang dis serta guru mempersilahkan peserta dalam kelompok lain untuk memb tanggapan, bila diperlukan guru membe bantuan komentar secara klasikal Langkah 2. Pelatihan Guru membentuk kursi tempat duduk sesuai dengan jumlah siswa	model aran materi berapa u dan g akan 60 menit nenjadi ng n dan n guru yang r tiga dalam dan yang sajikan didik berikan berikan

Pertemuan 3 (Ketiga) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	 kelompok dengan model corak tim. Siswa pada masing-masing kelompok memberikan kontribusi pendapatnya pada kegiatan diskusi tersebut dan saling bertukar pendapat. Setiap kelompok mencari permasalahan yang terjadi dan mencari informasi yang relevan guna mendukung jawaban atau hasil dari diskusi. Siswa diajak untuk terlibat langsung dan meningkatkan berpikir abstrak dalam pemecahan masalah. Langkah 3. Penampilan Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan mewakilkan 1 orang siswa. Guru memberikan siswa dari kelompok lain untuk menanggapi kelompok yang presentasi di depan kelas. Guru memberikan evaluasi kepada masing-masing kelompok dan memberikan umpan balik berupa penguatan materi. Guru bersama siswa berkolaborasi untuk mengevaluasi hasil diskusi masing-masing kelompok. Guru menyampaikan penguatan materi sistem persamaan linear tiga variabel. 	

Pertemuan 3 (Ketiga) (2 Jam Pelajaran/80 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	 Langkah 4. Refleksi Peserta didik melakukan refleksi, resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari materi yang yang telah dipelajari terkaitsistem persamaan linear tiga variabel. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua 	
Penutup	 Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 	10 menit

PENILAIAN PRE TEST DAN POST TEST

	Soal	Jawaban
1.	Apabila $x = 3$, $y = 2x$, dan $z = 1/3$ y, nilai dari $2xy - 3z$ adalah	А
	A. 30 D. 63	
	B. 36 E. 72	
	C. 54	
2.	. Nilai z yang memenuhi persamaan:	О
	$ \begin{cases} 2x + y = 4 \\ x + 2z = 3 \\ 3y - z = 5 \end{cases} $	
	$\begin{cases} 3y - z = 5 \end{cases}$	
	adalah	
	A3 D. 1	
	B2 E. 3	77
	C1	
3.	. Jika $\{(x_0, y_0, x_0)\}$ memenuhi sistem pertidaksamaan linear: $ \begin{cases} 2x + y - 3z = -11 \\ x + 2y + z = 4 \\ 3x - 3y + 2z = 25 \end{cases} $	D
	Maka nilai x ₀ adalah	
	A6 D. 3	
	B3 E. 6	
	C. 1	
4.	Jika {(x, y, z)} merupakan penyelesaian sistem pertidaksamaan:	E
	$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2y + 3z = 7 \\ x + 2z = 4 \end{cases}$	
	Maka nilai dari $7(x + y + z)$ adalah	
	A. 12 D. 18	

	B. 14 E. 60	
	C. 16	
5.	Jika Putri dan Dini bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan sebuah pekerjaan dalam waktu 7 hari. Apabila Dini dan Tantri bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan pekerjaan yang sama dalam waktu 3 hari, sedangkan apabila Putri dan Tantri bekerja bersama-sama, maka mereka dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu 2 hari. Jika mereka bekerja sendiri-sendiri, maka Dini dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu A. 4 hari D. 10 hari	A
	B. 6 hari E. 12 hari	
6.	C. 8 hari Jumlah tiga buah bilangan sama dengan 25. Apabila bilangan-bilangan tersebut dilambangkan dengan a, b, dan c, maka penulisan model matematikanya adalah A. $a + b - c = 25$ D. $a + b + c = -25$ B. $a - b + c = 25$ E. $a + b - c = -25$ C. $a + b + c = 25$	C
7.	Diketahui Deksa 4 tahun lebih tua dari Elisa. Diketahui juga bahwa Elisa 3 tahun lebih tua dari Firda. Jika jumlah umur Deksa, Elisa, dan Firda adalah 58 tahun, maka jumlah umur Deksa dan Firda adalah A. 52 tahun D. 39 tahun B. 45 tahun E. 35 tahun C. 42 tahun	D
8.	Diketahui harga 4 kg salak, 1 kg jambu, dan 2 kg kelengkeng adalah Rp54.000,00. Harga 1 kg salak, 2 kg jambu, dan 2 kg kelengkeng adalah Rp43.000,00. Harga 3 kg salak, 1 kg jambu, dan 1 kg kelengkeng adalah Rp37.750,00. Harga 1 kg jambu adalah A. Rp6.500,00 D. Rp9.250,00 E. Rp9.750,00 C. Rp8.500,00	С

10.	Resty mempunyai pita hias berwarna merah, ungu, dan kuning. Jumlah panjang ketiga pita hias tersebut adalah 275 cm. Panjang pita ungu 5 cm kurangnya dari panjang pita kuning. Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah. Jika pita kuning dipakai sepanjang 35 cm, maka panjang pita kuning tersisa adalah ···· A. 45 cm D. 75 cm B. 50 cm E. 80 cm C. 65 cm Tiga tahun lalu, jumlah usia Hengki, Vio, dan Sunarti	С
11.	adalah 33 tahun. Sekarang, usia Hengki 2 tahun kurangnya dari usia Vio, sedangkan jumlah usia Vio dan Sunarti adalah 30 tahun. Jika sekarang tahun 2020, maka Hengki lahir pada tahun A. 2009 D. 2005 B. 2008 E. 2003	В
	C. 2007	
12.	Pak Sukardi mempunyai uang Rp150.000,00 yang terdiri atas a lembar uang lima ribuan, b lembar uang sepuluh ribuan, dan c lembar uang dua puluh ribuan. Pak Sintan mempunyai uang Rp330.000,00 yang terdiri atas b lembar uang dua puluh ribuan dan c lembar uang lima puluh ribuan. Pak Ridwan mempunyai uang Rp600.000,00 yang terdiri atas a lembar uang lima puluh ribuan dan c lembar uang seratus ribuan. Jika Pak Akwila hanya mempunyai c lembar uang seratus ribuan, maka uang Pak Akwila sebanyak ···· A. Rp 400.000,00 B. Rp 500.000,00 C. Rp 700.000,00 D. Rp 1.000.000,00 E. Rp 1.500.000,00	В
13.	Untuk suatu acara pertunjukan dijual tiket dengan harga tiket dewasa Rp33.000,00, tiket remaja Rp24.000,00, dan tiket anak-anak Rp9.000,00. Pada hari pembukaan, jumlah tiket anak-anak dan remaja yang terjual 30 lebih banyak dari 12 jumlah tiket dewasa yang terjual. Jumlah tiket remaja yang terjual 5 lebih banyak dari 4 kali jumlah tiket anak-anak yang terjual. Jika jumlah hasil penjualan tiket seluruhnya Rp89.820.000,00, maka remaja yang menonton pertunjukan pada hari pembukaan sebanyak ···· A. 210 orang D. 2.050 orang B. 845 orang C. 1.025 orang	В

14.	Sebuah pekerjaan dapat diselesaikan oleh Nayaka dan Ari	В
	selama 15 hari. Jika pekerjaan itu dapat diselesaikan oleh	
	Nayaka dan Brandon dalam 12 hari, sedangkan Ari dan	
	Brandon selesai dalam 10 hari, maka pekerjaan tersebut	
	secara bersama-sama dikerjakan oleh ketiganya akan	
	selesai dalam hari.	
	A. 6 D. 10	
	B. 8 E. 11	
	C. 9	
15.	Rita, Nita, dan Mira pergi bersama-sama ke toko buah. Rita	E
	membeli 2 kg apel, 2 kg anggur, dan 1 kg jeruk dengan	
	harga Rp. 67.000,00. Nita membeli 3 kg apel, 1 kg anggur	
	dan 1 kg jeruk dengan harga Rp. 61.000,00. Mira membeli	
	1 kg apel, 3 kg anggur, dan 2 kg jeruk dengan harga Rp.	
	80.000,00. Harga 1 kg apel, 1 kg anggur, dan 4 kg jeruk	
	seluruhnya adalah	
	A. Rp. 37.000,00 D. Rp. 55.000,00	
	B. Rp. 44.000,00 E. Rp. 58.000,00	
	C. Rp. 51.000,00	

Mataram, 7 November 2022

Guru Mata Pelajaran Matematika kelas

Peneliti

NI,S.Pd

NIP.198310102010012033

WIWIT NURWANTI. S

Lembar Observasi terhadap Siswa

Model Pembelajaran Reciprocal Teaching

Petunjuk

- 1. Berilah tanda cek ($\sqrt{}$) pada alternatif pilihan yang tersedia sesuai hasil pengamatan.
- 2. Kriteria pilihan jawaban: SK (Sangat Kurang); K (Kurang); B (Baik); dan SB (Sangat Baik)

NIa	A on all years House		Penila	ian					
No	Aspek yang diamati	SK	K	В	SB				
A	Pendahuluan		_						
1	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing-masing		1						
2	Antusiasme siswa dalam mempersiapkan pembelajaran			✓					
3	Siswa menyampaikan konsep yang telah dipelajari yang berkaitan dengan konsep yang akan dibahas								
В	Kegiatan Inti								
1	Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran			1					
2	Antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	3		1					
3	Perhatian siswa terhadap intruksi guru	5			✓				
4	Kedisipinan siswa dalam diskusi kelompok		✓						
5	Kemampuan siswa dalam menyatukan pendapat dengan teman kelompoknya								
6	Kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapatnya			✓					
7	Respon siswa dalam menanggapi atau menjawab pertanyaan guru	4		✓					
8	Interaksi antar siswa			✓					
9	Kualitas pertanyaan yang diajukan siswa		✓						
10	Kualitas jawaban yang disampaikan siswa			✓					
C	Penutup								
1	Keterlibatan siswa dalam menarik kesimpulan								
2	Siswa mengucapkan salam								

Mataram, 7 November 2022

<u>SUMIHARIANTINI,S.Pd</u> NIP.198310102010012033

Lembar Observasi terhadap Siswa Model Pembelajaran *Accelerated Learning*

Petunjuk

- 1. Berilah tanda cek ($\sqrt{}$) pada alternatif pilihan yang tersedia sesuai hasil pengamatan.
- 2. Kriteria pilihan jawaban: SK (Sangat Kurang); K (Kurang); B (Baik); dan SB (Sangat Baik)

NT.			Peni	laian	
No	Aspek yang diamati	SK	K	В	SB
A	Pendahuluan				
1	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing-masing				✓
2	Antusiasme siswa dalam mempersiapkan pembelajaran			✓	
3	Siswa mengungkapkan pengetahuan awalnya	77/			
4	Siswa menyampaikan konsep yang telah dipelajari yang berkaitan dengan konsep yang akan dibahas		1	7	
В	Kegiatan Inti				
1	Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran	V		✓	
2	Antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran			1	
3	Perhatian siswa terhadap intruksi guru				✓
4	Kemampuan siswa melakukan eksplorasi dari soal yang dibagikan guru		//	✓	
5	Kemampuan siswa dalam melakukan analisis		/ 1		
6	Kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapatnya			✓	
7	Respon siswa dalam menanggapi atau menjawab pertanyaan siswa lain	M		✓	
8	Interaksi antar siswa			✓	
9	Kualitas pertanyaan yang diajukan siswa			✓	
10	Kualitas jawaban yang disampaikan siswa			✓	
C	Penutup				
1	Keterlibatan siswa dalam menarik kesimpulan			✓	
2	Siswa mengucapkan salam			✓	

Mataram, 7 November 2022 Observer

<u>SUMIHARIANTINI,S.Pd</u> NIP.198310102010012033

PENILAIAN AFEKTIF

KELAS EKSPERIMEN 1

	7	Гang	gung	3]	Kete	litiar	1		San	tun			
Kelompok		Jav	vab										Skor	Keteranga
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		n
Kelompok 1			✓				1					✓	10	A
Kelompok 2			1		Ġ		✓		и		1		9	В
Kelompok 3			√					√			1		10	A
Kelompok 4		O		√		✓	1	7	2	1	1		9	В

Keterangan:

- 1 = tidak pernah
- 2 = jarang
- 3 = cukup
- 4 = selalu

Kategori:

- 10 12 = Sangat baik = A
- 7-9 = Baik = B
- 5-6 = Cukup = C
- ≤ 4 = Kurang = D

PENILAIAN AFEKTIF

KELAS EKSPERIMEN 2

	-	Гang	gung	3]	Kete	litiar	1		San	tun			
Kelompok		Jav	vab										Skor	Keteranga
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		n
Kelompok 1			✓				1					✓	10	A
Kelompok 2			1		U		√	H	>			<	10	A
Kelompok 3			1					✓	12			1	10	A

Keterangan:

1 = tidak pernah

2 = jarang

3 = cukup

4 = selalu

Kategori:

10-12 = Sangatbaik = A

7-9 = Baik = B

5-6 = Cukup = C

 \leq 4 = Kurang = D

(Sumber: Lestari, 2014).

PENILAIAN PSIKOMOTORIK KELAS EKSPERIMEN 1

	Indikator Yang Dinilai										
Kelompok	K1			K2			К3			Jumlah	Kategori
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Skor	
Kelompok 1		√			\				✓	7	В
Kelompok 2		✓			1			✓		6	В
Kelompok 3			1			✓		✓			A
Kelompok 4		1			13	√		1		7	В

PENILAIAN PSIKOMOTORIK KELAS EKSPERIMEN 2

		Indikat <mark>or Yan</mark> g Dinilai									
Kelompok	K1 //			K2		K3			Jumlah	Kategori	
	1	2	3	A	2	3	1	2	3	Skor	
Kelompok 1		✓				1	3		V		A
Kelompok 2		✓			1			√		6	В
Kelompok 3			1			√	110	1			A

• Keterangan:

K1 = Keterampilan bekerja sama

K2 = Keaktifan saat diskusi

K3 = Ketepatan dalam menjawab pertanyaan

• **Jumlahskor** = K1 + K2 + K3

• Kategori:

8-9 = Sangat baik = A

6 - 7 = Baik = B

4-5 = Cukup = C

 ≤ 3 = Kurang = D

Rentang Penilaian:

- 1. Keterampilan kerja sama dalam kelompok
 - Sangat baik (melakukan kerja sama bersama teman kelompok) = 3
 - **Baik** (melakukan kerja sama bersama teman kelompok sesekali saja) = 2
 - **Tidak baik** (tidak melakukan kerja sama dengan teman kelompok) = 1
- 2. Keaktifan memberikan saran dan gagasan saat diskusi
 - Sangat baik (sering memberikan saran dan gagasan dalam kelompok) =
 3
 - **Baik**(sesekali memberikan saran dan gagasan dalam kelompok) = 2
 - Tidak baik (tidak pernah memberikan saran dan gagasan dalam kelompok) = 1
- 3. Ketepatandalammenjawabpertanyaan
 - Sangat baik (Sangat tepat dalam memberikan jawaban terhadap pertanyaan) = 3
 - Baik (Kurang tepat dalam memberikan jawaban terhadap pertanyaan) = 2
 - Tidak baik (Tidak tepat dalam memberikan jawaban terhadap pertanyaan)
 = 1

(Sumber: Lestari, 2014).

Data Skor Tes Awal Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen 1

A. Kelas Eksperimen 1

No	NamaSiswa	Skor	Nilai
1	Siswa 1	6	40
2	Siswa 2	6	40
3	Siswa 3	5	33,3
4	Siswa 4	6	40
5	Siswa 5	7	46
6	Siswa 6	6	40
7	Siswa 7	4	26,6
8	Siswa 8	4	26,6
9	Siswa 9	7	46
10	Siswa 10	6	40
11	Siswa 11	6	40
12	Siswa 12	5	33,3
13	Siswa 13	37	46
	Rata-rata		38,29

Data Skor Tes Awal Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen 2

B. Kelas Eksperimen 2

No	NamaSiswa	Skor	Nilai
1	Siswa 1	5	33,3
2	Siswa 2	6	40
3	Siswa 3	6	40
4	Siswa 4	4	26,6
5	Siswa 5	4	26,6
6	Siswa 6	7	46
7	Siswa 7	5	33,3
8	Siswa 8	5	33,3
	Rata-rata		34,88

Data Skor Tes Akhir Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

A. Kelas Eksperimen 1

No	NamaSiswa	Skor	Nilai
1	Siswa 1	8	53
2	Siswa 2	9	60
3	Siswa 3	8	53
4	Siswa 4	10	66,6
5	Siswa 5	11	73,3
6	Siswa 6	10	66,6
7	Siswa 7	7	46
8	Siswa 8	6	40
9	Siswa 9	10	66,6
10	Siswa 10	9	60
11	Siswa 11	8	53
12	Siswa 12	6	40
13	Siswa 13	9	60
	Rata-rata		56,77

Data Skor Tes Akhir Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

B. Kelas Eksperimen 2

No	NamaSiswa	Skor	Nilai
1	Siswa 1	7	46
2	Siswa 2	7	46
3	Siswa 3	8	60
4	Siswa 4	7	46
5	Siswa 5	6	40
6	Siswa 6	10	66,6
7	Siswa 7	9	60
8	Siswa 8	8	53
	Rata-rata		52,2

DATA AWAL BELAJAR SISWA

(Kelas Eksperimen 1)

Daftar distribusi frekuensi, Mean, Range, Interval, Varian, dan Standar Deviasi

Data Awal Kelompok Eksperimen 1

A. Nilai data awal kelas Eksperimen 1

Urutan data dari yang terkecil ke data terbesar

26,6	26,6	33,3	33,3	40	40
40	40	40	40	46	46
46					

- **B.** Rentang Kelas (R) = 46 26,6 = 19,4
- C. Banyak Kelas (BK) = 1+3.3 Log (13) = $4,63 \approx 5$
- **D.** Panjang Kelas Interval $=\frac{R}{k} = \frac{19.4}{5} = 3.88 \approx 4$

E. Tabel Distribusi Frekuensi

			31111		
Kelas Interval	$\mathbf{F_{i}}$	$\mathbf{X_{i}}$	X_i^2	$\mathbf{F_{i}.X_{i}}$	$\mathbf{F_{i}.X_{i}}^{2}$
26,6 <mark>-29,6</mark>	2	28,1	789,61	56,2	1579,22
30,6-33,6	2	32,1	1030,41	64,2	12060,82
34,6-37,6		36,1	$\alpha A'$	-(/	-
38,6-41,6	6	40,1	1608,01	240,6	9640,06
42,6-46	3	44,3	1962,49	1329	5887,47
Jumlah	13	144,6	5390,52	493,9	19175,57

F. Mencari Skor rata – rata (\overline{x})

$$\overline{x} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi} = \frac{493.9}{13} = 37.99$$

DATA AWAL BELAJAR SISWA

(Kelas Eksperimen 2)

Daftar distribusi frekuensi, Mean, Range, Interval, Varian, dan Standar Deviasi

Data Awal Kelompok Eksperimen 2

A. Nilai data awal kelas Eksperimen 2

Urutan data dari yang terkecil ke data terbesar

B. Rentang Kelas (R) =
$$46 - 26,6 = 19,4$$

C. Banyak Kelas (BK) = 1+3.3 Log (8) =
$$3.97 \approx 4$$

D. Panjang Kelas Interval
$$=\frac{R}{k}=\frac{19.4}{4}=4.85\approx 5$$

E. Tabel Distribusi Frekuensi

Kelas Interval	Fi	X _i	X_i^2	F _i .X _i	$F_i.X_i^2$
26,6 <mark>-30,6</mark>	2	28,8	829,44	57,8	1658,8
31,6- <mark>35,6</mark>	3	33,6	1128,91	100,8	3 386,7
36,6-40,6	2	38,6	1489,96	77,2	2979,8
41,6-46	1	43,8	1918,4	43,8	1918,4
Jumlah	8	144,6	5366,7	279,6	9943,7

F. Mencari Skor rata – rata (\overline{x})

$$\overline{x} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi} = \frac{279.6}{8} = 34.95$$

DATA AKHIR HASIL BELAJAR SISWA

(Kelas Eksperimen 1)

Daftar distribusi frekuensi, Mean, Range, Interval, Varian, dan Standar Deviasi

Data Awal Kelompok Eksperimen 1

A. Nilai posttest kelas Eksperimen 1

Urutan data dari yang terkecil ke data terbesar

B. Rentang Kelas (R) =
$$73.3 - 40 = 33.3$$

C. Banyak Kelas (BK) = 1+3.3 Log (13) =
$$4,63 \approx 5$$

D. Panjang Kelas Interval
$$=\frac{R}{k} = \frac{33,3}{5} = 6,66 \approx 7$$

E. Tabel Distribusi Frekuensi

Kelas Interval	$\mathbf{F_{i}}$	$\mathbf{X_{i}}$	X_i^2	F _i .X _i	$\mathbf{F_{i}}.\mathbf{X_{i}}^{2}$
40 <mark>-46</mark>	3	43	1849	129	5 547
47-53	3	50	2500	150	7500
54-60	3	57	3249	171	9747
61-67	3	64	4096	192	12288
68-74	1	71	5041	1781	5041
Jumlah	13	285	16735	713	40123

F. Mencari Skor rata – rata (\overline{x})

$$\overline{x} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi} = \frac{713}{13} = 54,8$$

$G. Mencari simpangan baku (S^2)$

$$S^{2} = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{13(40123) - (713)^2}{13(13 - 1)}$$

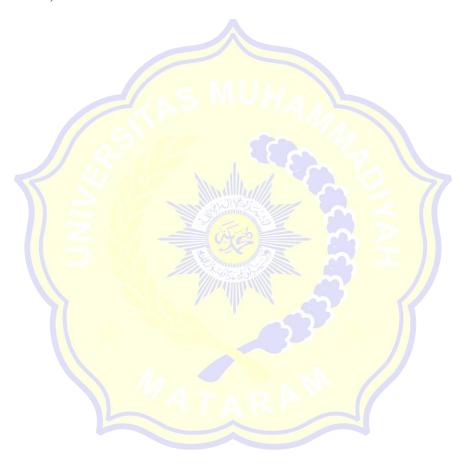
$$S^2 = \frac{521599 - 508369}{156}$$

$$S^2 = \frac{13230}{156}$$
$$S^2 = 84.8$$

$$S^2 = 84.8$$

H. Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$S=\sqrt{84,8}$$



DATA AKHIR HASIL BELAJAR SISWA

(Kelas Eksperimen 2)

Daftar distribusi frekuensi, Mean, Range, Interval, Varian, dan Standar Deviasi

Data Awal Kelompok Eksperimen 2

A. Nilai posttest kelas Eksperimen 2

Urutan data dari yang terkecil ke data terbesar

B. Rentang Kelas (R) =
$$66,6-40=26,6$$

C. Banyak Kelas (BK) = 1+3.3 Log (8) =
$$3.97 \approx 4$$

D. Panjang Kelas Interval
$$=\frac{R}{k}=\frac{26.6}{4}=6.65\approx 7$$

E. Tabel Distribusi Frekuensi

Kelas Interval	$\mathbf{F_{i}}$	$\mathbf{X_{i}}$	X_i^2	$F_{i}X_{i}$	$\mathbf{F_{i}.X_{i}}^{2}$
40-46	4	43	1849	172	<mark>73</mark> 96
47 <mark>-53</mark>	1	50	2500	50	2500
54 <mark>-60</mark>	2	57	3249	114	6498
61-67	1	64	4096	64	4096
Jumlah	8	214	11694	400	20490

F. Mencari Skor rata – rata (\bar{x})

$$\overline{x} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi} = \frac{400}{8} = 50$$

G. Mencari simpangan baku (S²)

$$S^{2} = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{8 (20490) - (400)^2}{8(8-1)}$$

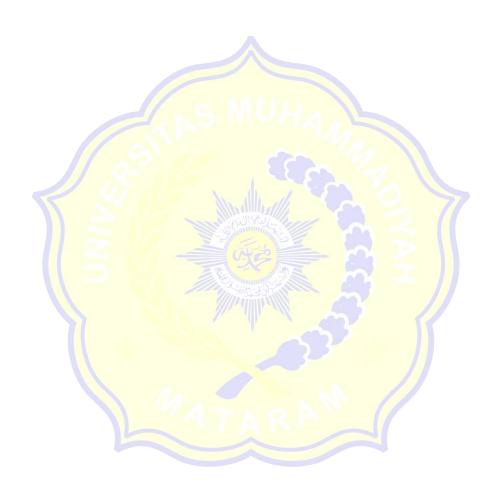
$$S^2 = \frac{163920 - 160000}{56}$$

$$S^2 = \frac{3920}{56}$$

$$S^2 = 70$$

H. Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$S = \sqrt{70}$$
$$= 8,36$$



Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1

- a. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi
 - 0.5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0.5. sehingga diperoleh nilai: **39,5**; **46,5**; **53,5**; **60,5**; **67,5**; **74,5**
- b. Mencari nilai Z-hitung untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$z = \frac{batas \, kelas - \bar{x}}{s}$$

$$z_1 = \frac{39,5 - 54,8}{9,2} = 1,66$$

$$z_2 = \frac{46,5 - 54,8}{9,2} = -0,9$$

$$z_3 = \frac{53,5 - 54,8}{9,2} = -0,14$$

$$z_4 = \frac{60,5 - 54,8}{9,2} = 0,61$$

$$z_5 = \frac{67,5 - 54,8}{9,2} = 1,38$$

$$z_6 = \frac{74,5 - 54,8}{9,2} = 2,14$$

c. Menentukan batas daerah dengan menggunakan tabel "luas daerah di bawah kurva normal 0 – Z" dengan menggunakan nilai Z hitung, sehingga di peroleh:

0,4515; 0,3159; 0,0557; 0,2291; 0,4162; 0,4838

d. Mencari luas tiap-tiap kelas interval, yaitu selisih dari kedua batasnya.

Caranya adalah dengan mengurangibilangan batas atas dengan bilangan batas bawahnya. Bila dalam prosesnya diperoleh bilangan negatif maka pengurangannya harus dibalik, yaitu bilangan batas bawah dikurangi bilangan batas atas, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

$$0,4515 - 0,3159 = 0,1356$$

$$0.3159 - 0.0557 = 0.2602$$

 $0.0557 + 0.2291 = 0.2848$
 $0.4162 - 0.2291 = 0.1871$
 $0.4838 - 0.4162 = 0.0676$

e. Mencari frekuensi yang diharapkan (fh) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah sampel (n=13), diperoleh:

$$fh_1 = 0.1356 x 13 = 1.7628$$

 $fh_2 = 0.2602 x 13 = 3.3826$
 $fh_3 = 0.2848 x 13 = 3.7024$
 $fh_4 = 0.1871 x 13 = 2.4323$
 $fh_5 = 0.0676 x 13 = 0.8788$

Tabel uji normalitas

ei uji normantas									
Kelas Interval	Batas Kelas	Z hitung	Z tabel	Luas Kelas	Ei	Oi	Oi-Ei	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	39,5	1,66	0,4515		4670				
40-46				0,1356	1,7628	3	1,2372	1,53066384	0,8688068112
	46,5	-0,9	0,3159	1					
47-53			10 mm	0,2602	3,3826	3	0,3826	0,14638276	0,0433008223
	53,5	-0,14	0,0557		- 10	N			
54-60				0,2848	3,7024	3	0,7024	0,49336576	0,1332556612
	60,5	0,61	0,2291		3	1			
61-67				0,1871	2,4323	3	<mark>0,</mark> 5677	0,32228329	0,1325014554
	67,5	1,38	0,4162						
68-74			4000	0,0676	0,8788	/1/	0,1212	0,01468944	0,0167153391
	74,5	2,14	0,4838	128/1		7			
		Jı	imlah			13		1	1,194

$$\chi^{2}_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_{i} - E_{i})^{2}}{E_{i}}$$

$$= 1,194 = 1,19$$

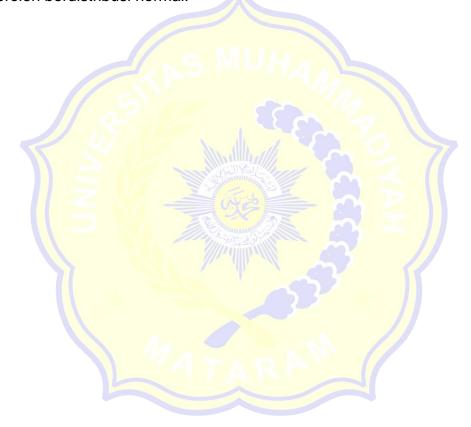
$$\chi^{2}_{\text{tabel}} = \chi^{2}(1 - \alpha) (k - 3)$$

$$= \chi^{2} (1 - 0,05) (5 - 3)$$

$$= \chi^{2} (0,95) (2)$$

$$= 5,99$$

Nilai $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, yaitu **1,19 < 5,99** yang menunjukkan data yang diperoleh berdistribusi normal.



Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen 2

- a. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi
 - 0.5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0.5. sehingga diperoleh nilai: **39,5**; **46,5**; **53,5**; **60,5**; **67,5**
- b. Mencari nilai Z-hitung untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$z = \frac{batas \, kelas - \bar{x}}{s}$$

$$z_1 = \frac{39,5 - 50}{8,36} = -1,25$$

$$z_2 = \frac{46,5 - 50}{8,36} = -0,42$$

$$z_3 = \frac{53,5 - 50}{8,36} = 0,42$$

$$z_4 = \frac{60,5 - 50}{8,36} = 1,25$$

$$z_5 = \frac{67,5 - 50}{8,36} = 2,09$$

c. Menentukan batas daerah dengan menggunakan tabel "luas daerah di bawah kurva normal 0 – Z" dengan menggunakan nilai Z hitung, sehingga di peroleh:

d. Mencari luas tiap-tiap kelas interval, yaitu selisih dari kedua batasnya.

Caranya adalah dengan mengurangibilangan batas atas dengan bilangan batas bawahnya. Bila dalam prosesnya diperoleh bilangan negatif maka pengurangannya harus dibalik, yaitu bilangan batas bawah dikurangi bilangan batas atas, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

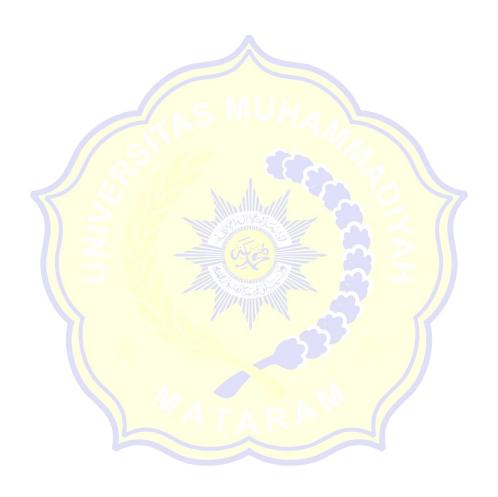
$$0,3944 - 0,1628 = 0,2316$$

 $0,1628 + 0,1628 = 0,3256$
 $0,3944 - 0,1628 = 0,2316$
 $0,4817 - 0,3944 = 0,0873$

e. Mencari frekuensi yang diharapkan (fh) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah sampel (n=8), diperoleh:

$$fh_1 = 0.2316 \times 8 = 1.8528$$

 $fh_2 = 0.3256 \times 8 = 2.6048$
 $fh_3 = 0.2316 \times 8 = 1.8528$
 $fh_4 = 0.0873 \times 8 = 0.6984$



Tabel uji normalitas

Kelas	Batas	Z hitung	Z tabel	Luas Kelas	Ei	Oi	Oi-Ei		$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
Interval	Kelas							$(O_i-E_i)^2$	
	39,5	-1,25	0,3944		MICE				
40-46				0,2316	1,8528	4	2,1472	4,61046784	2,48837858377
	46,5	-0,42	0,1628	5 11/6		62			
47-53				0,3256	2,6048	1	-1,6048	2,57538304	0,98870663391
	53,5	0,42	0,1628		S. S	Y			
54-60				0,2316	1,8528	2	0,1472	0,02166784	0,01169464594
	60,5	1,25	0,3944	1			3	/	
61-67				0,0873	0,6984	1	0,3016	0,09096256	0,13024421535
	67,5	2,09	0,4817			53			
	1	Jum	lah			8		1	3,619
				1/1/1		1 10			

$$\chi^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$= 3,619 = 3,62$$

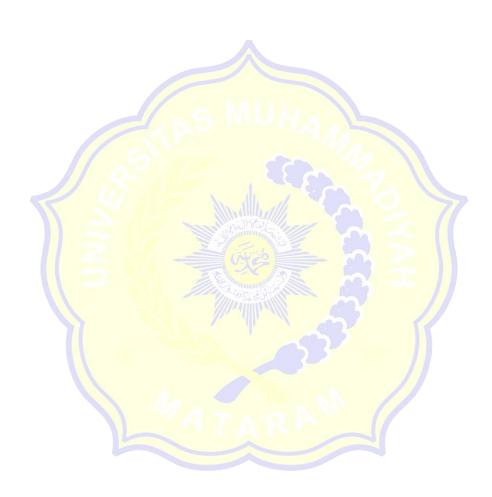
$$\chi^{2}_{tabel} = \chi^{2}(1 - \alpha) (k - 3)$$

$$= \chi^{2} (1 - 0.05) (4 - 3)$$

$$= \chi^{2} (0.95) (1)$$

$$= 3.84$$

Nilai $\chi^2_{\rm hitung}$ < $\chi^2_{\rm tabel}$, yaitu **3,62 < 3,84** yang menunjukkan data yang diperoleh berdistribusi normal.



Uji Homogenitas Hasil Belajar

A. Varians (S²) kelompok eksperimen 1

$$S^2 = 84.8$$

- B. Varians (S²) kelompok eksperimen 2 $S^2 = 70$
- C. Uji homogenitas dengan menggunakan Uji Fisher

$$F_{hitung} = rac{Varians\ terbesar}{Varians\ terkecil} = rac{84.8}{70} = 1,21$$

$$F_{table (\infty)}(db_{penyebut} = n_2 - 1, db_{pembilang} = n_1 - 1)$$

$$F_{tabel(0,05)}(db_{penyebut} = 8 - 1 = 7, db_{pembilang} = 13 - 1 = 12$$

$$F_{table} = 3,57$$

Kriteria pengujian adalah H_0 ditolak jika $F \ge F(1/2 \alpha)$ (v1,v2) diperoleh dari data distribusi F dan dengan peluang $\alpha = 0.05$ sedangkan derajat kebebasan v1 dan v2 disesuaikan masing-masing pembilang dan penyebut. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan varian antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 maka data bersifat homogen dengan nilai 1,21 < 3,57.

UJI HIPOTESIS (UJI T) HASIL PENELITIAN

1. Penentuan t-hitung

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}$$

$$= \frac{54.8 - 50}{\sqrt{\frac{(13-1)84.8 + (8-1)70}{13+8-2} \left(\frac{1}{13} + \frac{1}{8}\right)}}$$

$$= \frac{4.8}{\sqrt{\frac{1.017.6 + 490}{19} \left(\frac{21}{104}\right)}}$$

$$= \frac{4.8}{\sqrt{\frac{1.507.6}{19} \left(0.2\right)}}$$

$$= \frac{4.8}{\sqrt{15.87}}$$

$$= \frac{4.8}{3.98}$$

$$= 1.20$$

2. Taraf Signifikan

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$
= 13 + 8 - 2
= 21 - 2
= 19

Dengan dk = 19 pada taraf signifikan α = 5% maka harga t_{table} = 2,093.

3. Pengambilan Keputusan

Harga $t_{(0.95)}$ dengan dk = 19 dari daftar distribusi siswa adalah 2,09. Kriteria pengujian adalah jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$ (1 - α), $(n_1 + n_2 - 2)$ H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh $-2,09 \leq 1,20 \leq 2,09$ artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan *Accelerated Learning* terhadap hasil belajar siswa.



(Foto Bersama dengan Wakil Kepala Sekolah SMKN 1 Labuapi)



(Foto Bersama dengan Wakil Kepala Sekolah dan Guru Mata Pelajaran

Matematika SMKN 1 Labuapi)

(Kegiatan Belajar Mengajar Kelas X Eksperimen 1 dan Kelas X Eksperimen 2)









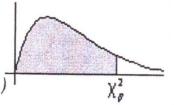






TABEL DISTRIBUSI χ^2

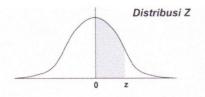
Nilai Persentil Untuk Distribusi χ^2_p (Bilangan dalam badan daftar menyatakan χ^2_p)



	ν	χ ² 0.99	χ ² 0.99	χ ² 0.97	5 $\chi^2_{0.95}$	χ ² 0,90	γ ² 0.75	γ ² 0 50	γ ² 0.25	γ ² 0 10	γ ² 0.05	γ², 025	γ ² 0.01	y ² 0.005
	1	7,88	6,63	5,02	3,84	2,71	1,32	0,455	0,102	0,016	0.004	0.001	0,0002	0.000
	2	10,6	9,21	7,38	5,99	4,61	2,77	1,39	0,575	0,211		0,051	0,0201	0,000
	3	12,8	11,3	9,35	7,81	6,25	4,11	2,37	1,21	0,584	0,352	0,216	0,115	0,072
	4	14,9	13,3	11,1	9,49	7,78	5,39	3,36	1,92	1,06	0,711	0,484	0,297	0,207
	5	16,7	15,1	12,8	11,1	9,24	6,63	4,35	2,67	1,61	1,15	0,831	0,554	0,412
	6	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6	7,84	5,35	3,45	2,20	1,64	1,24	0,872	0,676
	7	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0	9,04	6,35	4,25	2,83	2,17	1,69	1,24	0,989
	8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4	10,2	7,31	5,07	3,49	2,73	2,18	1,65	1,34
	9	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7	11,4	8,31	5,90	4,17	3,33	2,70	2,09	1,73
	10	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0	12,5	9,34	6,74	4,87	3,94	3,25	2,56	2,16
	11	26,8	24,7	21,9	19,7	17,3	13,7	10,3	7,58	5,58	4,57	3,82	3,05	2,60
1	12	28,3	26,2	23,3	21,0	18,5	14,8	11,3	8,44	6,30	5,23	4,40	3,57	3,07
	13	29,8	27,2	24,7	22,4	19,8	16,0	12,3	9,30	7,04	5,89	5,01	4,11	3,57
	14	31,3	29,1	26,1	23,7	21,1	17,1	13,3	10,2	7,79	6,57	5,63	4,66	4,07
	15	32.8	30,6	27,5	25,0	22,3	18,2	14,3	11,0	8,55	7,26	6,26	5,23	4,60
	16	31,3	32,0	28,8	26,3	23,5	19,4	15,5	11,9	9,31	7,96	6,91		.5,14
	17	35,7	33,1	30,2	27,6	21,8	20,5	16,3	12,8	10,1	8,67	7,56	6,41	5,70
	18	37,2	34,8	31,5	28,9	26,0	21,6	17,3	13,7	10,9	9,39	8,23	7,01	6,26
and the same	19	38,6	36,2	32,9	30,1	27,2	22,7	18,3	14,6	11,7	10,1	8,91	7,63	6,84
- Contract	20	40,0	37,6	31,2	31,4	28,4	23,8	19,3	15,5	12,4	10,9	9,59	8,26	7,43
-	21	41,4	38,9	35,5	32,7	29,6	21,9	20,3	16,3	13,2	11,6	10,3	8,90	8,03
-	22	42,8	40,3	36,8	33,9	30,8	26,0	21,3	17,2	14,0	12,3	11,0	9,54	8,64
populari	23	44,2	41,6	38,1	35,2	32,0	27,1	22,3	18,1	14,8	13,1	11,7	10,2	9,26
Secretor	24	45,6	43,0	39,1	36,4	33,2	28,2	23,3	19,0	15,7	13,8	12,4	10,9	9,89
property	25	46,9	44,3	40,6	37,7	34,4	29,3	24,3	19,9	16,5	14,6	13,1	11,5	10,5
STATE OF THE PERSON	26	48,3	45,6	41,9	38,9	35,6	30,4	25,3	20,8	17,3	15,4	13,8	12,2	11,2
Mente	27	49,6	47,0	43,2	40,1	36,7	31,5	26,3	21,7	18,1	16,2	14,6	12,9	11,8
	28	51,0	48,3	44,5	41,3	37,9	32,6	27,3	22,7	18,9	16,9	15,3	13,6	12,5
Description	29	52,3	49,6	45,7	42,6	39,1	33,7	28,3	23,6	19,8	17,7	16,0	14,3	13,1
Total Control	30	53,7	50,9	47,0	43,8	40,3	31,8	29,3	24,5	20,6	18,5	16,8	15,0	13,8
BORRES	40	66,8	63,7	59,3	55,8	51,8	45,6	39,3	33,7	29,1	26,5	24,4	22,2	20,7
Replace	50	79,6	76,2	71,4	67,5	63,2	56,3	49,3	42,9	37,7	34,8	32,4	29,7	28,0
SERVICE .	60	92,6	88,4	83,3	79,1	71,1	67,0	59,3	52,3	46,5	43,2	40,5	37,5	35,5
(Helphi)	70	104,2	100,4	95,0	90,5	85,5	77,6	69,3	61,7	55,3	51,7	48,8	45,4	43,3
Manne	80 90	116,3	112,3	106,6	101,9	96,6	88,1	79,3	71,1	64,3	60,4	57,2	53,5	51,2
Name of the least	100	128,3	124,4	118,1	113,1	107,6	98,6	89,3	80,6	73,3	69,1	65,6	61,8	59,2
-	100	140,2	135,8	129,0	121,3	118,5	109,1	99,3	90,1	82,4	77,9	74,2	70,1	67,3

TABEL DISTRIBUSI Z

Kumulatif sebaran frekuensi normal (Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
3,0	1									

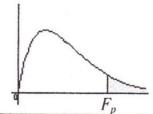
Dipergunakan untuk kepentingan Praktikum dan Kuliah Statistika Agrotek cit. Ade

DISTRIBUSI STUDENT'S t

		CALL STATE OF THE PARTY OF THE	PRODUCTOR OF THE PROPERTY OF T	Dua Pihak		
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
dk		α	Untuk	Uji Satu F	Pihak	
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	(2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
(5)	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812,	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,178	2,681	3,059
13	0,694	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,692	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,691	1,341	1,753	2,132	2,623	2,947
16	0,690	1,337	1,746	2,120	2,583	2,92
17	0,689	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,871
19	0,688	1,328	1,729	2,093	2,539	2,86
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,84
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,83
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,81
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,80
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,79
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,78
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,77
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,77
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2.76
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,75
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,75
40	0,681	1,303	1,684	2.021	2,423	2,70
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,36
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,61
	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,57

TABEL DISTRIBUSI F

Nilai Persentil Untuk Distribusi F (Bilangan dalam badan daftar menyatakan F_p ; Baris atas p = 0.05 dan baris bawah p = 0.01)



	= dk		$\gamma_2 = dk \ pembilang$										p
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1	161 4052	200 4999	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244
	•			5403	5625	5764			5981	6022			6106
	2	08 40	00.01	19,10	19,25	19,30	19,33	19,30	19,37	19,58	19,39	19,40	19,41
	2	10,13	9,55	9,17	9,12		99,33						
	3		30,81			9,01	8,94 27,91	8,88	8,84 27,49	8,81	8,78	8,76	8,74
	4	7,71	6,94	6,95	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00			27,05
	4	21,20				15,52					5,96	5,93	5,91
	5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88			14,54		
	3		13,27		11,39		10,67	10,45	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68
	6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	10,15	10,05	9,96	9,89
	0		10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10		4,06	4,03	4,00
	7	5,591	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	7,98 3,68	7,87 3,63	7,79	7,72
	1	2,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,84	6,71		3,60	3,57
	8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	6,62	6,54	6,47
	0	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	3,34 5,82	3,31	3,28
	9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	5,74 3,10	5,67 3,07
	,	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	
	10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,11	3,07	3,02	2,97	2,94	5,11
	10	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71
	11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79
	11	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40
	12	4,75	3,88	3,19	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,72	2,69
	12	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,39	4,30	4,22	4,16
	13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60
	13	9,07	6,70	5,74	5,20	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	4,02	3,96
,	14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,53
,	1.4	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,86	3,80
•	15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48
		8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67
1	16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42
,		8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,61	3,55
1	17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38
,		8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45
1	18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34
1		8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37
1	19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31
1		8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,36	3,30
2	20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28
-		8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,71	3,56	3,45	3,37	3,30	3,23



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMK NEGERI 1 LABUAPI

Jln. TGH. LopanLabuapiKec. Labuapi. Lombok Barat 83361 Telp/Hp: 081803643134 email: smknsatulabuapi@yahoo.com

SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor: 422/086.3/SMK.1 LA/XI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

Syarifa Fadlun, SE., M.E.

NIP

19670312200012 2 005

Pangkat / Gol. Ruang

Pembina, IV/b

Jabatan

Kepala Sekolah

Unit Kerja

SMKN 1 Labuapi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama

Wiwit Nurwanti. S

NIM

116160003P

Telah melaksanakan penelitian di kelas X TKJ dan X TBSM SMKN 1 Labuapi pada tanggal 7-12 November 2022 sebagai bahan penyusunan Skripsi yang berjudul : "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Reciprocal Teaching Dan Accelerated Learning Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X Di SMKN 1 Labuapi".

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan

dipergunakan sebagaimana mestinya.

November 2022 abuapi