

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ma'ruf. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Abidin, Yunus, dkk. 2018. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis*. Jakarta: Bumi aksara.
- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Asrul, dkk. 2014. *Evaluai Pembelajaran*, Medan: CitaPustaka Media.
- Aswan, 2016. *Strategi Pembelajaran Berbasis Paikem Edisi Revisi*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Firdaus, dkk. 2016. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Open Ended Pada Materi SPLDV*, Jurnal Pendidikan, **1 (2)**.
- Hamdayana, Jumanta. 2018. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harahap, Nur Azizah. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Contextual Teaching Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Materi Sisten Pertidaksamaan Linear Dua Variabel di Kelas X SMA Swasta Imelda Medan*, UINSU.
- Hardana dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu
- Ilmiyani, Miftahul. 2018. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Tipe Kepribadian Dimensi Myer Bringgs Type Indicator (MBTI)", Skripsi UIN Raden Intan Lampung.
- Irawati, Intan. 2015. "Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Jigsaw Dan Think Pair Share (TPS) Pada Siswa Kelas X MAN 15 Jakarta". Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal), Vol.4.
- Istarani. 2017. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Jaya, Indra. 2010. *Statistik Peneliian Untuk Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis.
- Jaya, Indra. 2018. *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Medan: PERDANA PUBLISHING.
- Juliana, Minarti. 2020. "Perbedaan Motivasi Siswa SMKN 1 Barumun Menggunakan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan Think Pair Share Berbantuan Software Autograph". Jurnal MathEdu: Mathematic Education Journal Vol 3 No 2.
- Juliana, Minarti. 2020. *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK N.1 Batang Toru Antara Model Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Tipe*

- Think Pair Share Berbantuan Software Autograph*, Jurnal GENTA MULIA, **11 (1)**.
- Kurniasih, Imas dan Berlim Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran; Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata Pena.
- Kusmawan, Wawan dkk. 2018. “*Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Madrasah Aliyah*”, Jurnal Analisa Vol. 4, No.1.
- Lubis, Effi Aswita. 2012. *Metode Penelitian Guruan*. Medan: UNIMED PRESS.
- Meika, Ika & Asep Sujana. 2017. *Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA*, JPPM, **10 (2)**.
- Moma, La. 2015. “*Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP*”, Jurnal Matematika dan Guruan Matematika, Vo. 4, No. 1.
- Nasution, Andi. 2020. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Tipe Make A Match dan Pair Check Terhadap Kemampuan Berpikir Logika dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa pada Materi Program Linear di MAN Lima Puluh*, UINSU.
- Nissa, Ita Chairun. 2015. *Pemecahan Masalah Matematika*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Nur, Iyan Rosita Dewi. 2016. “*Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Brain Based Learning*”, Jurnal Guruan UNSIKA Vol. 4, No. 1.
- Nurdyansyah & Eni Fariyatul Fahyuni. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Prastiti, Tri Dyah, Sri Tresnaningsih, dan Jackson Pasini Mairing. 2018. “*Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Siswa SMAN di Surabaya*”, AdMathEdu, Vol. 8, No. 1.
- Prastiwi, Merry Dwi dan Turun Nurita. 2018. *Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP*, e-journal-pensa, **6 (2)**.
- Rahmazatullaili, dkk. 2017. *Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Model Project Based Learning*, Jurnal Tadris Matematika, **10 (2)**.
- Shoimin, Aris. 2013. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.

Sumartini, Tina Sri. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*, Jurnal Pendidikan Matematika, **5 (2)**.

Supardi. 2012. *Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika*. Jurnal Formatif, **2 (3)**.

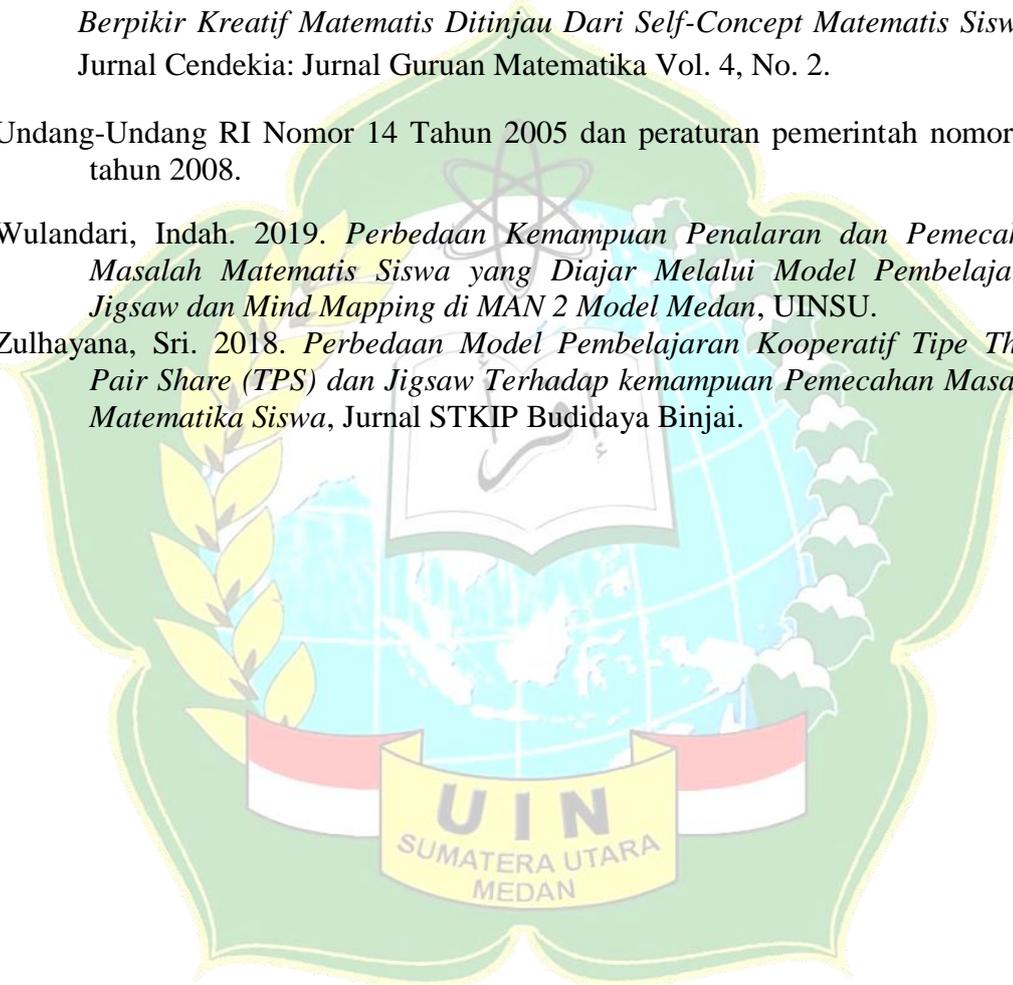
Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.

Susilawati, Siska., Heni Pujiastuti., dan Sukirwan. 2020. “*Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Concept Matematis Siswa*”, Jurnal Cendekia: Jurnal Guruan Matematika Vol. 4, No. 2.

Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 dan peraturan pemerintah nomor 74 tahun 2008.

Wulandari, Indah. 2019. *Perbedaan Kemampuan Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang Diajar Melalui Model Pembelajaran Jigsaw dan Mind Mapping di MAN 2 Model Medan, UINSU*.

Zulhayana, Sri. 2018. *Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dan Jigsaw Terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*, Jurnal STKIP Budidaya Binjai.



Lampiran 1 RPP Kelas Pembelajaran *Think Pair Share*

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEI KANAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X IPA-1/Ganjil (Kelas Eksperimen I)
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Waktu : 2×40 menit (2 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menyusun sistem persamaan linier dua variabel dari masalah kontekstual	3.3.1 Mendefinisikan pengertian sistem persamaan linier dua variabel. 3.3.2 Memberi contoh sistem persamaan linier dua variabel. 3.3.3 Menentukan himpunan penyelesaian

	sistem persamaan linier dua variabel.
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel	4.3.1 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel. 4.3.2 menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan :

- 3.3.1.1 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian sistem persamaan linier dua variabel.
- 3.3.2.1 Peserta didik dapat memberi contoh sistem persamaan linier dua variabel.
- 3.3.3.1 Peserta didik dapat menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.3.1.1 Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
- 4.3.2.1 Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

D. Materi Pembelajaran

- Faktual : Defenisi dan contoh sistem persamaan linier dua variabel
- Konseptual : Bentuk umum sistem persamaan linier dua variabel
- Prinsip : Membuat model matematika
- Prosedural : Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi

E. Metode Pembelajaran

1. Metode Pembelajaran : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, dan penugasan.
2. Model Pembelajaran : *Think Pair Share*

F. Alat/Media Pembelajaran

1. Penggaris.
2. *Worksheet* atau lembar kerja.

G. Sumber Belajar

Buku Matematika SMA dan MA untuk kelas X semester 1 karangan Bornok Sinaga, dkk. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam kepada siswa.	Siswa menjawab salam dari guru.	± 10 menit
	Guru mengkondisikan kelas	Siswa mengikiti intruksi guru	
	Guru berdoa bersama siswa	Siswa berdoa bersama guru dipimpin ketua kelas	
	Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.	Siswa memperhatikan dan menjawab apabila namanya dipanggil.	
	Guru memberikan motivasi, mengingatkan kembali pengertian persamaan linier dua variabel, contoh persamaan linier dua variabel dan cara menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan eliminasi -	Mendengarkan penjelasan dari guru.	

	substitusi.		
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, serta model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	Mendengarkan penjelasan guru agar dapat mengetahui materi apa dan bagaimana proses pembelajaran yang akan dilalui untuk mencapai tujuan pembelajaran.	
Inti	Guru menjelaskan secara garis besar tentang materi sistem persamaan linier dua variabel.	Siswa mendengarkan, mencatat dan bertanya bila ada yang kurang dimerti dari penjelasan guru.	± 60 menit
	Guru mengintruksikan siswa untuk membuat kelompok berpasangan.	Siswa mendengar arahan guru untuk duduk dengan kelompoknya.	
	Guru memberikan materi kepada setiap kelompok	Siswa memperhatikan secara seksama.	
	Guru menjelaskan tentang bagaimana peraturan jalannya pembelajaran.	Siswa memperhatikan dan mendengarkan secara seksama	
	Guru memulai pembelajaran dan mengintruksikan siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya	Siswa mengerjakan intruksi dari guru untuk berdiskusi.	

	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan jawaban siswa bersama pasangan kelompoknya.	Siswa mempresentasikan jawaban mereka bersama.	
	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
Penutup	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	±10 menit
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
	Guru memberikan PR untuk pertemuan selanjutnya.	Siswa menandai soal yang diberikan guru.	

	Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari sistem persamaan linear tiga variabel untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	Siswa menandai materi berikutnya pada buku mereka.	
	Guru mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam.	

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam kepada siswa.	Siswa menjawab salam dari guru.	± 10 menit
	Guru mengkondisikan kelas	Siswa mengikuti intruksi guru	
	Guru berdoa bersama siswa	Siswa berdoa bersama guru dipimpin ketua kelas	
	Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.	Siswa memperhatikan dan menjawab apabila namanya dipanggil.	
	Guru memberikan motivasi, mengingatkan kembali pengertian persamaan linier dua variabel, contoh persamaan linier dua variabel dan cara menyelesaikan sistem	Mendengarkan penjelasan dari guru.	

	<p>persamaan linier dua variabel dengan menggunakan eliminasi - substitusi.</p>		
	<p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, serta model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model pembelajaran <i>Think Pair Share</i></p>	<p>Mendengarkan penjelasan guru agar dapat mengetahui materi apa dan bagaimana proses pembelajaran yang akan dilalui untuk mencapai tujuan pembelajaran.</p>	
Inti	<p>Guru menjelaskan secara garis besar tentang materi sistem persamaan linier dua variabel.</p>	<p>Siswa mendengarkan, mencatat dan bertanya bila ada yang kurang dimerti dari penjelasan guru.</p>	± 60 menit
	<p>Guru mengintruksikan siswa untuk membuat kelompok berpasangan.</p>	<p>Siswa mendengar arahan guru untuk duduk dengan kelompoknya.</p>	
	<p>Guru memberikan materi kepada setiap kelompok</p>	<p>Siswa memperhatikan secara seksama.</p>	
	<p>Guru menjelaskan tentang bagaimana peraturan jalannya pembelajaran.</p>	<p>Siswa memperhatikan dan mendengarkan secara seksama</p>	
	<p>Guru memulai pembelajaran dan mengintruksikan siswa</p>	<p>Siswa mengerjakan intruksi dari guru untuk berdiskusi.</p>	

	untuk berdiskusi dengan kelompoknya		
	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan jawaban siswa bersama pasangan kelompoknya.	Siswa mempresentasikan jawaban mereka bersama.	
	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
Penutup	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	±10 menit
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
	Guru memberikan PR	Siswa menandai soal	

	untuk pertemuan selanjutnya.	yang diberikan guru.	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari materi sistem persamaan linear tiga variabel untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	Siswa menandai materi berikutnya pada buku mereka.	
	Guru mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam.	

I. Penilaian

Teknik dan Bentuk Penilaian

- Teknik : Tes tertulis
- Bentuk : Tes Uraian
- Instrumen : Terlampir
-

Langga Payung, Agustus 2021

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Sei Kanan

Guru Matematika




Dra. Yeniarti

Nora Esteriah Pulungan, M. Pd

Nip. 197101052006042008

Nip. 197911032010012019

Peneliti



Muhammad Husen Ritonga

0305173163

Lampiran 2 RPP Kelas Pembelajaran *Jigsaw*

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEI KANAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X IPA-2/Ganjil (Kelas Eksperimen II)
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Waktu : 2×40 menit (2 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menyusun sistem persamaan linier dua variabel dari masalah kontekstual	3.3.1 Mendefinisikan pengertian sistem persamaan linier dua variabel. 3.3.2 Memberi contoh sistem persamaan linier dua variabel.

	3.3.3 Menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel.
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel	4.3.1 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel. 4.3.2 Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier tiga variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan :

- 3.3.1.1 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian sistem persamaan linier dua variabel.
- 3.3.1.2 Peserta didik dapat memberi contoh sistem persamaan linier tiga variabel.
- 3.3.1.3 Peserta didik dapat menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linier tiga variabel.
- 3.3.1.4 Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier tiga variabel.
- 3.3.1.5 Peserta didik dapat menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier tiga variabel.

D. Materi Pembelajaran

- Faktual : Defenisi dan contoh sistem persamaan linier tiga variabel
- Konseptual : Bentuk umum sistem persamaan linier tiga variabel
- Prinsip : Membuat model matematika
- Prosedural : Menyelesaikan sistem persamaan linier tiga variabel dengan metode eliminasi dan substitusi

E. Metode Pembelajaran

- 1. Metode Pembelajaran : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, dan penugasan.
- 2. Model Pembelajaran : *Jigsaw*

F. Alat/Media Pembelajaran

1. Penggaris.
2. *Worksheet* atau lembar kerja.

G. Sumber Belajar

Buku Matematika SMA dan MA untuk kelas X semester 1 karangan Bornok Sinaga, dkk. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam kepada siswa.	Siswa menjawab salam dari guru.	± 10 menit
	Guru mengkondisikan kelas	Siswa mengikuti intruksi guru	
	Guru berdoa bersama siswa	Siswa berdoa bersama guru dipimpin ketua kelas	
	Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.	Siswa memperhatikan dan menjawab apabila namanya dipanggil.	
	Guru memberikan motivasi, mengingatkan kembali pengertian persamaan linier dua variabel, contoh persamaan linier dua variabel dan cara menyelesaikan sistem persamaan linier dua	Mendengarkan penjelasan dari guru.	

	variabel dengan menggunakan eliminasi - substitusi.		
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, serta model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	Mendengarkan penjelasan guru agar dapat mengetahui materi apa dan bagaimana proses pembelajaran yang akan dilalui untuk mencapai tujuan pembelajaran.	
Inti	Guru menjelaskan secara garis besar tentang materi sistem persamaan linier dua variabel.	Mendengarkan, mencatat dan mempertanyakan apabila ada yang kurang jelas.	± 60 menit
	Guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok belajar.	Siswa mendengarkan arahan guru dengan duduk di kelompoknya.	
	Guru memberikan sub materi yang berbeda kepada setiap siswa di dalam kelompok	Memahami materi yang diberikan guru.	
	Guru meminta kepada setiap siswa yang memiliki sub materi yang sama akan membentuk kelompok ahli.	Siswa mengikuti arahan guru	
	Guru memberikan tugas pada siswa untuk	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan.	

	dikerjakan.		
	Guru menganalisis tugas yang siswa serahkan dan meminta kelompok ahli untuk kembali ke kelompok asalnya.	Siswa mengikuti arahan guru.	
	Guru meminta beberapa perwakilan siswa untuk mempresentasikan hasil dari tugas yang diberikan.	Perwakilan siswa mempresentasikan hasil dari pekerjaannya serta siswa lain berkesempatan bertanya dan menanggapi.	
Penutup	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	±10 menit
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
	Guru memberikan PR untuk pertemuan selanjutnya.	Siswa menandai soal yang diberikan guru.	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk	Siswa menandai materi berikutnya pada buku mereka.	

	mempelajari materi sistem persamaan linear tiga variabel alami untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya.		
	Guru mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam.	

Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam kepada siswa.	Siswa menjawab salam dari guru.	± 10 menit
	Guru mengkondisikan kelas	Siswa mengikuti intruksi guru	
	Guru berdoa bersama siswa	Siswa berdoa bersama guru dipimpin ketua kelas	
	Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.	Siswa memperhatikan dan menjawab apabila namanya dipanggil.	
	Guru memberikan motivasi, mengingatkan kembali pengertian persamaan linier dua variabel, contoh persamaan linier dua variabel dan cara menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan	Mendengarkan penjelasan dari guru.	

	menggunakan eliminasi - substitusi.		
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, serta model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	Mendengarkan penjelasan guru agar dapat mengetahui materi apa dan bagaimana proses pembelajaran yang akan dilalui untuk mencapai tujuan pembelajaran.	
Inti	Guru menjelaskan secara garis besar tentang materi sistem persamaan linier dua variabel.	Mendengarkan, mencatat dan mempertanyakan apabila ada yang kurang jelas.	± 60 menit
	Guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok belajar.	Siswa mendengarkan arahan guru dengan duduk di kelompoknya.	
	Guru memberikan sub materi yang berbeda kepada setiap siswa di dalam kelompok	Memahami materi yang diberikan guru.	
	Guru meminta kepada setiap siswa yang memiliki sub materi yang sama akan membentuk kelompok ahli.	Siswa mengikuti arahan guru	
	Guru memberikan tugas pada siswa untuk dikerjakan.	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan.	

	Guru menganalisis tugas yang siswa serahkan dan meminta kelompok ahli untuk kembali ke kelompok asalnya.	Siswa mengikuti arahan guru.	
	Guru meminta beberapa perwakilan siswa untuk mempresentasikan hasil dari tugas yang diberikan.	Perwakilan siswa mempresentasikan hasil dari pekerjaannya serta siswa lain berkesempatan bertanya dan menanggapi.	
Penutup	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah mereka lakukan.	±10 menit
	Guru memberikan pertanyaan tentang materi sistem persamaan linier dua variabel kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa.	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
	Guru memberikan PR untuk pertemuan selanjutnya.	Siswa menandai soal yang diberikan guru.	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari materi	Siswa menandai materi berikutnya pada buku mereka.	

	sistem persamaan linear tiga variabel untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya.		
	Guru mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam.	

I. Penilaian

Teknik dan Bentuk Penilaian

- e. Teknik : Tes tertulis
- f. Bentuk : Tes Uraian
- g. Instrumen : Terlampir

Langga Payung, Agustus 2021

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Sei Kanan

Guru Matematika




Dra. Yeniarti

Nora Esteriah Pulungan, M. Pd

Nip. 197101052006042008

Nip. 197911032010012019

UIN
SUMATERA
MEDAN

Peneliti



Muhammad Husen Ritonga

0305173163

Lampiran 3

LAS -I

(Lembar Aktivitas Siswa)

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X

Mata Pelajaran : Matematika

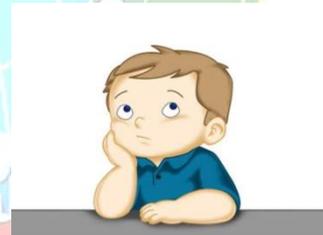
Sub Materi : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.

Pertanyaan:

1. Ayu dan Dian berbelanja keperluan sekolah di toko buku Maju Bersama. Ayu membeli 2 buku gambar, 1 pensil dengan harga Rp 4.700,00. Dian membeli 1 buku gambar, 2 pensil dengan harga Rp 4.300,00.
 - a. Tuliskan kalimat berikut dalam SPLDV
 - b. Berapakah harga dari masing-masing barang tersebut?
 - c. Jika Dika ingin membeli 4 buku gambar dan 3 pensil berapakah uang yang harus disediakan oleh Dika
2. Diketahui $3x + 5y = 9$ dan $5x + 7y = 19$. Maka
 - a. Tentukan nilai x
 - b. Tentukan nilai y



Lampiran 4

LAS- II

(Lembar Aktivitas Siswa)

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X

Mata Pelajaran : Matematika

Sub Materi : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.

Pertanyaan :

1. Dengan uang sebesar Rp 27.000,00 Budi telah membeli 2 buku, 3 pulpen. Di toko yang sama Rio membeli 1 buku, 2 pulpen, dengan uang Rp 13.000,00. Maka...
 - a. Berapakah harga 1 buah buku?
 - b. Berapakah harga 1 buah pulpen?
2. Diketahui $3x + 5y = 9$ dan $5x + 7y = 19$. Maka
 - a. Tentukan nilai dari $4x + 3y$

Lampiran 5

Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No.	Indikator	No. Soal	Bentuk Soal
1.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi.	1,3,4	Uraian
2.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dengan metode substitusi.	2	
3.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dengan metode campuran.	5	

Lampiran 6

Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Indikator	No. Soal	Bentuk Soal
1.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dari soal cerita dengan metode eliminasi.	2,3 dan 4	Uraian
2.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dari soal cerita dengan metode substitusi.	1	
3.	Menghitung himpunan penyelesaian SPLDV dari soal cerita dengan metode campuran.	5	

Lampiran 7

Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Aspek yang dinilai	Respon Siswa Terhadap Soal	Skor
1	Keaslian	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah	0
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami	1
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3
		Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4
2	Kelancaran	Tidak menjawab atau member ide yang tidak relevan dengan masalah.	0
		Memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1
		Memberikan sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.	2
		Memberikan lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3
		Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4
3	Keluwesannya	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0
		Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban salah.	1
		Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3
		Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar.	4
4	Elaborasi	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah.	0
		Terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai dengan perincian..	1
		Terdapat kesalahan dalam jawaban tai disertai dengan perincian.	2
		Terdapat kesalahan dalam jawaban tapi disertai dengan perincian yang rinci.	3

		Memberikan jawaban yang benar dan rinci.	4
--	--	--	---



Lampiran 8

Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Aspek yang dinilai	Respon Siswa Terhadap Soal	Skor
1	Mencari dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan	Tidak diisi atau mengabaikan	0
		Mencari dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan tetapi semuanya tidak benar	1
		Mencari dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan tetapi hanya 1 yang benar dan lengkap	2
		Mencari dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan tetapi hanya dua yang benar dan lengkap	3
		Mencari dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dan benar	4
2	Membuat rencana penyelesaian masalah matematika	Tidak membuat rencana penyelesaian masalah	0
		Salah dalam membuat rencana penyelesaian dan rencana penyelesaian tidak berkaitan dengan masalah	1
		Salah dalam membuat rencana penyelesaian dan rencana penyelesaian masih berkaitan dengan masalah	2
		Membuat rencana penyelesaian sesuai permasalahan secara benar tetapi kurang lengkap	3
		Membuat rencana penyelesaian secara benar dan sesuai dengan permasalahan	4
3	Menerapkan rencana penyelesaian untuk menyelesaikan masalah matematika	Tidak menyelesaikan masalah dan tidak melakukan perhitungan	0
		Menyelesaikan masalah tetapi salah	1
		Menyelesaikan masalah tetapi berhenti atau macet disebagian langkah	2
		Menyelesaikan masalah dengan benar tetapi tetai jawaban salah	3
		Menyelesaikan masalah secara benar dan menghasilkan jawaban yang benar	4
4	Memeriksa ulang dan menjelaskan hasil dari permasalahan matematika	Tidak memeriksa ulang dan tidak menjelaskan hasil dari permasalahan	0
		Melakukan salah satu langkah dari memeriksa atau menjelaskan hasil dari permasalahan tetapi salah	1
		Melakukan salah satu langkah dari memeriksa atau menjelaskan hasil dari permasalahan dan benar	2

	Memeriksa semua proses secara lengkap dan menjelaskan hasil dari permasalahan secara benar tetapi kurang lengkap	3
	Memeriksa semua proses secara lengkap serta dapat menjelaskan hasil dari permasalahan secara benar dan lengkap	4



Lampiran 9

Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut ini dengan menggunakan eliminasi

$$2x + y = 4$$

$$3x + y = 6$$

2. Tentukan nilai x dan y berturut-turut yang memenuhi SPLDV $x + 5y = 13$ dan $2x - y = 4$ dengan menggunakan substitusi
3. Tentukan nilai dari $4x + 3y$ dari SPLDV $3x + 5y = 9$ dan $5x + 7y = 19$ dengan menggunakan metode campuran
4. Tentukan berapakah nilai dari $6x - 2y$ jika x dan y merupakan penyelesaian dari SPLDV $3x + 3y = 3$ dan $2x - 4y = 14$ dengan menggunakan metode campuran
5. Tentukan nilai dari x dan y yang memenuhi SPLDV $2x + y = 6$ dan $2x + 4y = 9$ dengan menggunakan metode campuran



Lampiran 10

Kunci Jawaban Kemampuan Berpikir Kreatif

	<p>Jwb:</p> <p>Ambil persamaan 1</p> $x + 5 = 13$ $x = -5y + 13$ <p>Substitusikan nilai x ke persamaan 2</p> $2x - y = 4$ $2(-5y + 13) - y = 4$ $-10y + 26 - y = 4$ $-10y - y = 4 - 26$ $-11y = -22$ $y = \frac{-22}{-11}$ $y = 2$ <p>Substitusikan variabel y ke dalam persamaan 1</p> $x + 5y = 13$ $x + 5(2) = 13$ $x + 10 = 13$ $x = 13 - 10$ $x = 3$	
	<p>Dengan demikian, kita peroleh nilai $x = 3$ dan $y = 2$. Sehingga himpunan penyelesaian dari SPLTV di atas adalah $\{(3 \text{ dan } 2)\}$</p>	
<p>3.</p>	<p>Dik : $3x + 5y = 9$</p> $5x + 7y = 2$ <p>Dit : nilai dari $4x + 3y$?</p>	
	<p>Jwb:</p> <p>Eliminasi x</p>	

	$3x + 5y = 9 \quad x5 \rightarrow 15x + 25y = 45$ $5x + 7y = 19 \quad x3 \rightarrow 15x + 21y = 57$ $\hline 4y = -12$ $y = \frac{-12}{4}$ $y = -3$ <p>Eliminasi y</p> $3x + 5y = 9 \quad x7 \rightarrow 21x + 35y = 63$ $5x + 7y = 19 \quad x5 \rightarrow 25x + 35y = 95$ $\hline -4x = -32$ $x = \frac{-32}{-4}$ $x = 8$ <p>Maka nilai $4x + 3y = 4(8) + 3(-3) = 32 - 9 = 23$</p>	
	<p>Maka nilai dari $4x + 3y$ adalah 23</p>	
<p>4.</p>	<p>Dik : $3x + 3y = 3$</p> $2x - 4y = 14$ <p>Dit : nilai dari $6x - 2y$?</p>	
	<p>Jwb:</p> <p>Eliminasi x</p> $3x + 3y = 3 \quad x2 \rightarrow 6x + 6y = 6$ $2x - 4y = 14 \quad x3 \rightarrow 6x - 12y = 42$ $\hline 18y = -36$	

$$y = \frac{-36}{18}$$

$$y = -2$$

Eliminasi y

$$3x + 3y = 3 \quad |x - 4| \rightarrow -12x - 12y = -12$$

$$2x - 4y = 14 \quad |x3| \rightarrow \quad 6x - 12y = 42$$

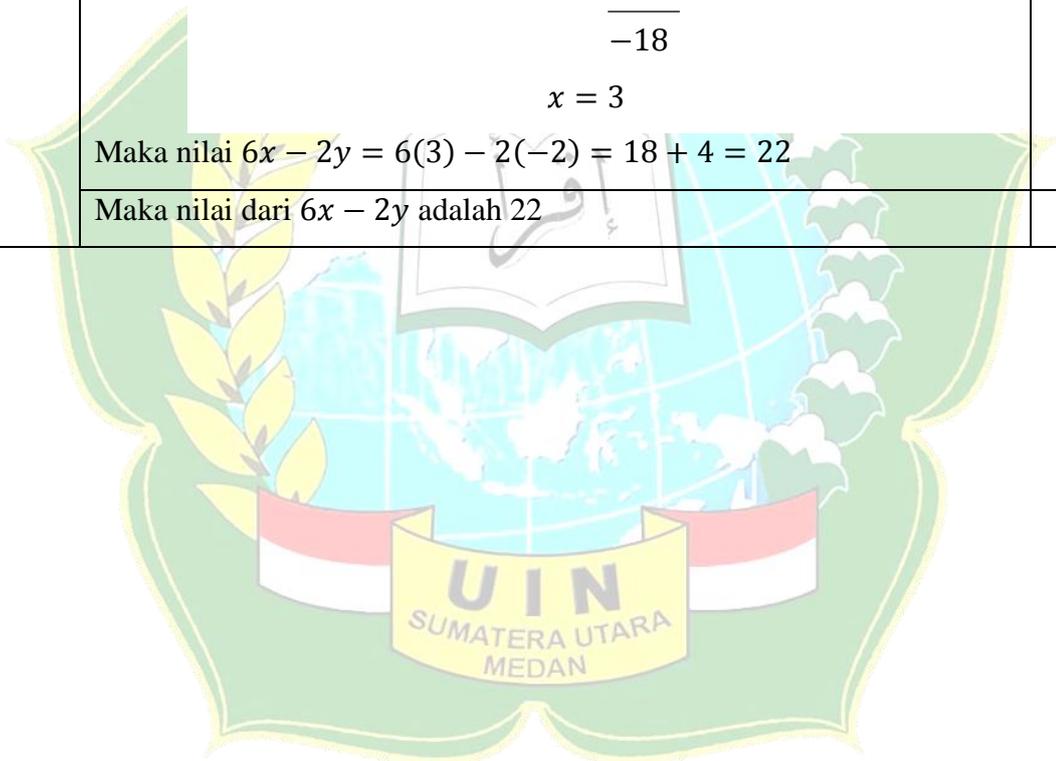
$$\begin{array}{r} \\ -18x = -54 \end{array}$$

$$x = \frac{-54}{-18}$$

$$x = 3$$

$$\text{Maka nilai } 6x - 2y = 6(3) - 2(-2) = 18 + 4 = 22$$

Maka nilai dari $6x - 2y$ adalah 22



5. Dik : $2x + 3y = 6$
 $2x + 4y = 9$
 Dit : Himpunan penyelesaian {x dan y}?

Jwb:

Eliminasi x

$$2x + y = 6 \quad |x2| \rightarrow 4x + 2y = 12$$

$$2x + 4y = 9 \quad |x2| \rightarrow 4x + 8y = 18$$

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 12 \\ - (4x + 8y = 18) \\ \hline -6y = -6 \end{array}$$

$$y = \frac{-6}{-6}$$

$$y = 1$$

Eliminasi y

$$2x + y = 6 \quad |x4| \rightarrow 8x + 4y = 24$$

$$2x + 4y = 9 \quad |x1| \rightarrow 2x + 4y = 9$$

$$\begin{array}{r} 8x + 4y = 24 \\ - (2x + 4y = 9) \\ \hline 6x = 15 \end{array}$$

$$x = \frac{15}{6}$$

$$x = 2,5$$

Dengan demikian kita peroleh nilai $x = 2,5$ dan $y = 1$ sehingga himpuna penyelesaian SPLTV di atas adalah {(2,5 dan 1)}.

Lampiran 11

Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur mereka masing-masing? Selesaikan dengan metode eliminasi!
2. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil Rp 14.400,00 harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp 11.200,00. Maka jumlah harga 5 buah buku tulis dan 8 buah pensil adalah? Selesaikan dengan metode eliminasi!
3. Harga 2 kg salak dan 3 kg jeruk adalah Rp 32.000,00, sedangkan harga 3 kg salak dan 2 kg jeruk adalah Rp 33.000,00. Maka berapakah harga 1 kg salak dan 5 kg jeruk? Selesaikan dengan metode eliminasi!
4. Andi memberi 1 pulpen dan 1 buku dengan harga Rp 2000,- di toko yang sama Budi membeli 5 pulpen dan 2 buku dengan harga Rp 7000,-. Berapakah harga 1 buah pulpen? Selesaikan dengan metode eliminasi!
5. Tujuh tahun yang lalu umur Ani sama dengan 6 kali umur Budi. Empat tahun yang akan datang 2 kali umur Ani sama dengan 5 kali umurnya Budi ditambah dengan 9 tahun. Umur Budi sekarang adalah? Selesaikan dengan metode campuran!



Lampiran 12

Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No. Soal	Alternatif Penyelesaian	Skor
1.	<p>Dik :</p> <p>Misalkan umur Sani = S</p> <p style="padding-left: 40px;">Dan umur Ari = A</p> <p>Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sehingga</p> $S = 7 + A \dots \dots (1)$ <p>Jumlah umur Sani dan Ari 43, sehingga</p> $S + A = 43 \dots \dots (2)$ <p>Dit: umur mereka masing-masing?</p> <hr/> <p>Jwb:</p> <p>Persamaan (1) di substitusikan ke persamaan (2)</p> $S + A = 43$ $7 + A + A = 43$ $7 + 2A = 43$ $2A = 43 - 7$ $2A = 36$ $A = \frac{36}{2}$ $A = 18$ <p>Kemudian persamaan (3) di substitusikan ke persamaan (1)</p> $S = 7 + A$ $S = 7 + 18$ $S = 25$	
	Jadi umur Sani 25 sedangkan umur Ari 18 tahun	

2.	<p>Dik : Misalkan harga buku dan pensil per bijinya berturut-turut dinotasikan dengan b dan p. Dari keterangan yang diberikan, dapat dibuat SPLTV</p> $8b + 6p = 14400$ $6b + 5p = 11200$ <p>Dit : harga $5b + 8p = \dots?$</p>	
	<p>Jwb :</p> <p>Eliminasi b</p> $8b + 6p = 14400 \quad \times 6 \rightarrow 48b + 36p = 86400$ $6b + 5p = 11200 \quad \times 8 \rightarrow 48b + 40p = 89600$ $\begin{array}{r} \\ \underline{} - \\ -4p = -3200 \end{array}$ $p = \frac{-3200}{-4}$ $p = 800$ $8b + 6p = 14400 \quad \times 5 \rightarrow 40b + 30p = 72000$ $6b + 5p = 11200 \quad \times 6 \rightarrow 36b + 30p = 67200$ $\begin{array}{r} \\ \underline{} - \\ 4b = 4800 \end{array}$ $4b = \frac{4800}{4}$ $b = 1200$	
	$5b + 8p = 5(1200) + 8(800) = 6000 + 6400 = 12400$ <p>Jadi harga $5b + 8p$ adalah 12400</p>	

3.	<p>Dik : Misalkan harga salak dan jeruk per kilogram berturut-turut dinotasikan dengan s dan j. Dari keterangan yang diberikan, dapat dibuat SPLTV</p> $2s + 3j = 32000$ $3s + 2j = 33000$ <p>Dit : harga $1s + 5j = \dots?$</p>	
	<p>Jwb :</p> <p>eliminasi</p> $2s + 3j = 32000 \quad \times 3 \rightarrow 6s + 9j = 96000$ $3s + 2j = 33000 \quad \times 2 \rightarrow 6s + 4j = 66000$ $\hline 5j = 30000$ $j = \frac{30000}{5}$ $j = 6000$ $2s + 3j = 32000 \quad \times 2 \rightarrow 4s + 6j = 64000$ $3s + 2j = 33000 \quad \times 3 \rightarrow 9s + 6j = 99000$ $\hline -5s = -35000$ $s = \frac{-35000}{-5}$ $s = 7000$	
	$1s + 5j = 1(7000) + 5(6000) = 7000 + 30000 = 37000$ <p>Jadi harga 1 kg Salak + 5 kg jeruk adalah 37000</p>	
4.	<p>Dik : Misalkan harga pulpen dan buku per bijinya berturut-turut dinotasikan dengan p dan b. Dari keterangan yang diberikan, dapat dibuat SPLTV</p>	

	$1p + 1b = 2000$ $5p + 2b = 7000$ <p>Dit : harga $1p = \dots ?$</p>	
	<p>Jwb :</p> <p>eliminasi</p> $1p + 1b = 2000 \quad \times 5 \rightarrow 5p + 5b = 10000$ $5p + 2b = 7000 \quad \times 1 \rightarrow 5p + 2b = 7000$ \hline $3b = 3000$ $b = \frac{3000}{3}$ $b = 1000$ $1p + 1b = 2000 \quad \times 2 \rightarrow 2p + 2b = 4000$ $5p + 2b = 7000 \quad \times 1 \rightarrow 5p + 2b = 7000$ \hline $-3p = -3000$ $p = \frac{-3000}{-3}$ $p = 1000$	
	<p>Jadi, harga 1 buah pulpen adalah 1000</p>	

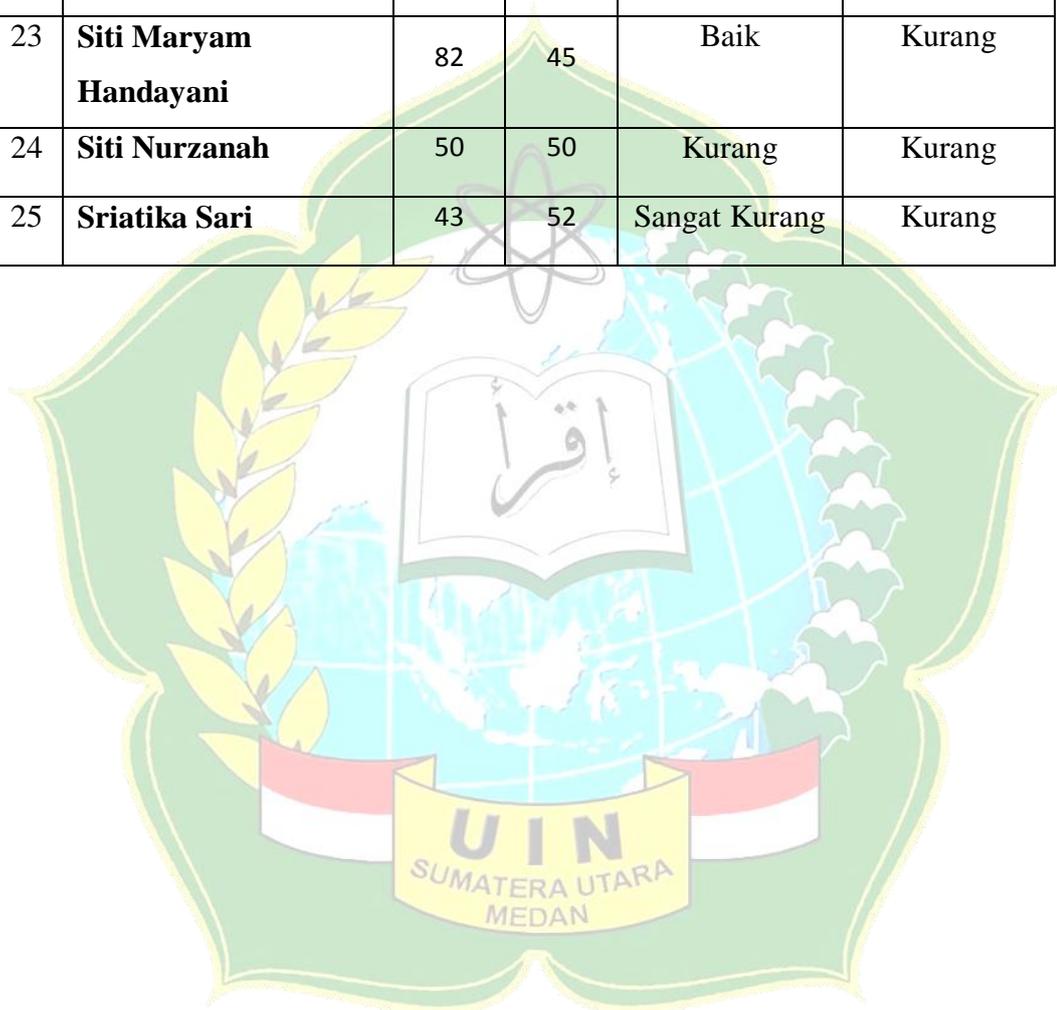
5.	<p>Dik : Misalkan: A = Ani</p> <p style="text-align: center;">B = Budi</p> <p>Persamaan yang dapat dibentuk</p> $A - 7 = 6(B - 7)$ $A - 7 = 6B - 42$ $A - 6B = -42 + 7$ $A - 6B = -35 \dots \dots (1)$ $2(A + 4) = 5(B + 4) + 9$ $2A + 8 = 5B + 20 + 9$ $2A - 5B = 29 - 8$ $2A - 5B = 21 \dots \dots (2)$ <p>Dit : Umur Budi sekarang ?</p>	
	<p>Eliminasikan A dari persamaan (1) dan (2)</p> $A - 6B = -35 \quad x2 \rightarrow 2A - 12B = 70$ $2A - 5B = 21 \quad x1 \rightarrow 2A - 5B = 21$ $\hline -7B = -91$ $B = \frac{-91}{-7}$ $B = 13$	
	<p>Jadi umur Budi sekarang adalah 13</p>	

Lampiran 13

**Data Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah
Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
*Think Pair Share***

No	Nama	Total Skor		Kategori Penilaian	
		KBK	KPM	KBK	KPM
1.	Ade Mutia	60	68	Kurang	Kurang
2.	Aidil Harahap	58	60	Kurang	Kurang
3.	Amanda Ratu Cantika	70	58	Cukup	Kurang
4.	Army Wulandari HSB	56	70	Kurang	Cukup
5.	Dara Maulana	42	68	Kurang	Cukup
6.	Dwi Desnita Salsabila	63	60	Kurang	Kurang
7.	Firsya Marheni Dalimunthe	80	48	Baik	Kurang
8.	Indih Syailla	65	50	Cukup	Kurang
9.	Jumroh Ain Bancin	60	57	Kurang	Kurang
10.	Leo Pebriandi	90	70	Sanangat Baik	Cukup
11.	Maslina Waruwu	70	58	Cukup	Kurang
12.	Naisa Putri	65	70	Cukup	Cukup
13.	Nazwal Padhil Pasha	58	78	Kurang	Baik
14.	Nurul Sahyuni	43	85	Sangat Kurang	Baik
15.	Ratmawati	50	78	Kurang	Baik
16.	Reihan Tyofahrizi	68	79	Cukup	Baik
17.	Renhad Tambunan	48	90	Kurang	Sangat Baik
18.	Rico Romadon	56	90	Kurang	Sangat Baik

19.	Sabila Arja	90	85	Sangat Baik	Baik
20.	Sahat Parasian	78	40	Baik	Sangat Kurang
21	Sarah Rahmadani Nst	88	45	Baik	Kurang
22	Saul Arellano	80	52	Baik	Kurang
23	Siti Maryam Handayani	82	45	Baik	Kurang
24	Siti Nurzanah	50	50	Kurang	Kurang
25	Sriatika Sari	43	52	Sangat Kurang	Kurang



Lampiran 14

**Data Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah
Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Jigsaw**

No	Nama	Total Skor		Kategori Penilaian	
		KBK	KPM	KBK	KPM
1.	Ahmad Syaron Dlm	58	53	Kurang	Kurang
2.	Auliana Sari	70	50	Cukup	Kurang
3.	Bunga Ramina	40	48	Sangat Kurang	Kurang
4.	Cici Hamida	53	43	Kurang	Sangat Kurang
5.	Desi Perawati	40	58	Sangat Kurang	Kurang
6.	Evrida Nasution	60	40	Kurang	Sangat Kurang
7.	Fitria Siregar	70	42	Cukup	Sangat Kurang
8.	Maharani Daulay	58	68	Kurang	Cukup
9.	Mey Wulan Dari	68	90	Cukup	Sangat Baik
10.	Nehemia Lahagu	65	48	Cukup	Kurang
11.	Nopha Sari	42	72	Sangat Kurang	Cukup
12.	Noviana Siregar	48	68	Kurang	Cukup
13.	Nopianus Gulo	50	67	Kurang	Cukup
14.	Nur Afni Tambak	53	72	Kurang	Cukup
15.	Nur Aida Harahap	82	85	Baik	Baik
16.	Putri Rahayu	80	80	Baik	Baik
17.	Reva Elvani Saragih	75	50	Baik	Kurang
18.	Roslanniari Harahap	60	78	Kurang	Baik

19.	Saripah Hanum Harahap	65	42	Kurang	Sangat Kurang
20.	Serly Siregar	57	53	Kurang	Kurang
21	Sintia Safitri	82	58	Baik	Kurang
22	Sri Andini	88	40	Baik	Sangat Kurang
23	Uninda Wanti	50	70	Kurang	Cukup
24	Wulan Dari Tambak	40	60	Sangat Kurang	Kurang
25	Zalfa Anggiani Siregar	90	60	Sangat Baik	Kurang



Lampiran 15

DATA DISTRIBUSI FREKUENSI

1. Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (A₁B₁)

a. Menentukan Rentang

Rentang = data terbesar - data terkecil

$$= 90-42$$

$$= 48$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

Banyak kelas = $1 + (3,3) \text{ Log } n$

$$= 1 + (3,3) \text{ Log } 25$$

$$= 5,61$$

Dibulatkan menjadi 6

c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{48}{5,61}$$

P = 8,556 Dibulatkan menjadi 9

Data distribusi frekuensi untuk A₁B₁ adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	42-50	6	24%
2	51-59	4	16%
3	60-68	6	24%
4	69-77	2	8%
5	78-86	4	16%
6	87-95	3	12%
Jumlah		25	100%

2. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (A_1B_2)

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 90 - 40 \\ &= 50 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 25 \\ &= 5,61 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 6

c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{50}{5,61}$$

$P = 8,912$ Dibulatkan menjadi 9

Data distribusi frekuensi untuk A_1B_2 adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	40-48	4	16%
2	49-57	5	20%
3	58-66	4	16%
4	67-75	5	20%
5	76-84	3	12%
6	85-93	4	16%
Jumlah		25	100%

3. Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* (A_2B_1)

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 90 - 40 \\ &= 50 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 25 \\ &= 5,61 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 6

c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{50}{5,61}$$

$P = 8,912$ Dibulatkan menjadi 9

Data distribusi frekuensi untuk A_2B_1 adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	40-48	5	20%
2	49-57	5	20%
3	58-66	6	24%
4	67-75	4	16%
5	76-84	3	12%
6	85-93	2	8%
Jumlah		20	100%

4. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* (A_2B_2)

a. Menentukan Rentang

Rentang = data terbesar - data terkecil

$$= 90 - 40$$

$$= 50$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

Banyak kelas = $1 + (3,3) \text{ Log } n$

$$= 1 + (3,3) \text{ Log } 25$$

$$= 5,61$$

Dibulatkan menjadi 6

c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{50}{5,61}$$

$P = 8,912$ Dibulatkan menjadi 9

Data distribusi frekuensi untuk A_2B_2 adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	40-48	7	28%
2	49-57	4	16%
3	58-66	4	16%
4	67-75	6	24%
5	76-84	2	8%
6	85-93	2	8%
Jumlah		25	100%

5. Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dan Tipe *Jigsaw* (B1)

a. Menentukan Rentang

Rentang = data terbesar - data terkecil

$$= 90 - 40$$

$$= 50$$

- b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 50 \\ &= 6,606 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 7

- c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{50}{6,606}$$

P = 7,568 Dibulatkan menjadi 8

Data distribusi frekuensi untuk B₁ adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	40-47	7	14%
2	48-55	8	16%
3	56-63	12	24%
4	64-71	10	20%
5	72-79	2	4%
6	80-87	6	12%
7	88-95	5	10%
Jumlah		50	100%

6. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dan Tipe *Jigsaw* (B₂)

- a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 90 - 40 \\ &= 50 \end{aligned}$$

- b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 50 \end{aligned}$$

$$= 6,606$$

Dibulatkan menjadi 7

c. Menentukan Panjang Kelas

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{50}{6,606}$$

P = 7,568 Dibulatkan menjadi 8

Data distribusi frekuensi untuk B₂ adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	40-47	8	16%
2	48-55	11	22%
3	56-63	9	18%
4	64-71	9	18%
5	72-79	6	12%
6	80-87	4	8%
7	88-95	3	6%
Jumlah		50	100%

Lampiran 16

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Satuan Pendidikan : SMA/MA
Kelas/Semester : X / (Ganjil)
Mata Pelajaran : Matematika
Sub Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Petunjuk

1. Sebagai pedoman validator untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut!

a. Validasi isi

1) Apakah soal sudah sesuai dengan indikator?

Jawab:

2) Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?

Jawab:

b. Bahasa Soal

1) Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?

Jawab:

2) Apakah kalimat soal mengandung arti ganda?

Jawab:

3) Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana familiar bagi siswa dan mudah dipahami?

Jawab:

Berilah tanda centang (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat validator

No Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	√					√				√		
2	√					√				√		
3	√					√				√		
4	√					√				√		
5	√					√				√		

Keterangan:

V : Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

CV : Cukup Valid

DP : Dapat Dipahami

KV : Kurang Valid

KDP : Kurang Dapat Dipahami

TV : Tidak Valid

TDP : Tidak Dapat Dipahami

TR : dapat digunakan Tanpa Revisi

RK : dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB : dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

Jika ada yang perlu dikomentari maka mohon untuk menuliskan pada kolom saran atau dapat menuliskan langsung pada naskah.

Saran:

Tes hasil belajarr siswa cukup baik dapat digunakan dengan revisi kecil. Misalnya penilaian kerapian tulisan tidak perlu, bisa diganti dengan penilaian yang lain.

Medan, Agustus 2021

Validator,



Ade Rahman Matondang, M.P

Lampiran 17

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Satuan Pendidikan : SMA/MA
Kelas/Semester : X / (Ganjil)
Mata Pelajaran : Matematika
Sub Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Petunjuk

1. Sebagai pedoman validator untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut!

a. Validasi isi

1) Apakah soal sudah sesuai dengan indikator?

Jawab:

2) Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?

Jawab:

b. Bahasa Soal

1) Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?

Jawab:

2) Apakah kalimat soal mengandung arti ganda?

Jawab:

3) Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana familiar bagi siswa dan mudah dipahami?

Jawab:

Berilah tanda centang (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat validator

No Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	√					√				√		
2	√					√				√		
3	√					√				√		
4	√					√				√		
5	√					√				√		

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid

KV : Kurang Valid

TV : Tidak Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

DP : Dapat Dipahami

KDP : Kurang Dapat Dipahami

TDP : Tidak Dapat Dipahami

TR : dapat digunakan Tanpa Revisi

RK : dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB : dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

Jika ada yang perlu dikomentari maka mohon untuk menuliskan pada kolom saran atau dapat menuliskan langsung pada naskah.

Saran :

Tes kemampuan berpikir kreatif siswa cukup baik dapat digunakan dengan revisi kecil. Misalnya penilaian kerapian tulisan tidak perlu, bisa diganti dengan penilaian yang lain.

Medan, Agustus 2021

Validator,



Ade Rahman Matondang, M.Pd

Lampiran 18

Validitas Soal Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share*

RESPONDEN NOMOR	Nilai Postes Siswa					Y	Y2
	12	7	8	7	8		
1	10	13	8	7	5	43	1849
2	10	10	8	8	7	43	1849
3	12	12	9	7	8	48	2304
4	10	10	11	10	9	50	2500
5	12	9	9	10	10	50	2500
6	12	12	10	12	10	56	3136
7	12	10	10	12	12	56	3136
8	14	10	12	12	10	58	3364
9	15	12	11	10	10	58	3364
10	12	13	15	10	10	60	3600
11	10	10	15	15	10	60	3600
12	13	15	12	10	13	63	3969
13	10	15	12	15	13	65	4225
14	12	10	13	15	15	65	4225
15	17	12	11	14	14	68	4624
16	20	15	13	12	10	70	4900
17	18	10	12	13	17	70	4900
18	15	15	15	16	17	78	6084

19	20	15	15	15	15	80	6400
20	18	17	15	15	15	80	6400
21	18	15	17	15	17	82	6724
22	20	20	16	16	16	88	7744
23	20	15	15	20	20	90	8100
24	20	18	12	20	20	90	8100
25	20	18	18	15	19	90	8100
SX	370	331	314	324	322	1661	115697
SX²	5840	4607	4130	4490	4556	ΣY	ΣY²
SXY	25793	22849	21675	22619	22761		
K. Product Moment:							
N. SXY - (SX)(SY) = A	30255	21434	20321	27311	34183		
{N. SX² - (SX)²} = B₁	9100	5614	4654	7274	10216		
{N. SY² - (SY)²} = B₂	133504	133504	133504	133504	133504		
(B₁ x B₂)	1214886400	749491456	621327616	971108096	1363876864		
Akar (B₁ x B₂) = C	34855,2206	27376,8416	24926,44411	31.163	36.931		
rx_y = A/C	0,868	0,783	0,815	0,876	0,926		
Standart Deviasi (SD):							
SDx²=(SX² - (SX)²/N):(N-1)	15,167	9,357	7,757	12,123	17,027		
SDx	3,89444048	3,058866893	2,785079293	3,48185774	4,126338167		
Sdy²=(SY² - (SY)²/N) : (N - 1)	222,507	222,507	222,507	222,507	222,507		

Sdy	14,9166574	14,91665736	14,91665736	14,916657	14,916657	
Formula Guilfort:						
$r_{xy} \cdot SD_y - SD_x = A$	9,05350422	8,619749598	9,375555926	9,59114429	9,680495971	
$SD_y^2 + SD_x^2 = B_1$	237,673	231,863	230,263	234,630	239,533	
$2 \cdot r_{xy} \cdot SD_y \cdot SD_x = B_2$	100,85	71,44666667	67,73666667	91,0366667	113,9433333	
$(B_1 - B_2)$	136,823	160,417	162,527	143,593	125,590	
Akar $(B_1 - B_2) = C$	11,6971507	12,66557013	12,74859469	11,9830436	11,20669443	
$r_{pq} = A/C$	0,77399227	0,680565463	0,735418778	0,80039301	0,863813682	
r tabel (0.05), N = 25	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	
KEPUTUSAN	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	
Varians:						
$T_x^2 = (S_x^2 - (S_x)^2/N) : N$	14,56	8,9824	7,4464	11,6384	16,3456	
ST_x^2	58,9728					
$T_y^2 = (S_y^2 - (S_y)^2/N) : N$	213,6064					
JB/JB-1(1- $ST_x^2/Tr^2 = (r_{11})$	0,90489798					



Lampiran 19

Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Responden Nomor	Nilai Siswa			Nilai Siswa			Y	Y ²
	1	2	3	4	5	6		
1	12	7	8	7	8		42	1764
2	10	13	8	7	5		43	1849
3	10	10	8	8	7		43	1849
4	12	12	9	7	8		48	2304
5	10	10	11	10	9		50	2500
6	12	9	9	10	10		50	2500
7	12	12	10	12	10		56	3136
8	12	10	10	12	12		56	3136
9	14	10	12	12	10		58	3364
10	15	12	11	10	10		58	3364
11	12	13	15	10	10		60	3600
12	10	10	15	15	10		60	3600
13	13	15	12	10	13		63	3969
14	10	15	12	15	13		65	4225
15	12	10	13	15	15		65	4225
16	17	12	11	14	14		68	4624
17	20	15	13	12	10		70	4900
18	18	10	12	13	17		70	4900

19	15	15	15	16	17	78	6084
20	20	15	15	15	15	80	6400
21	18	17	15	15	15	80	6400
22	18	15	17	15	17	82	6724
23	20	20	16	16	16	88	7744
24	20	15	15	20	20	90	8100
25	20	18	12	20	20	90	8100
ΣX	362	320	304	316	311	1613	109361
$B = \Sigma X^2$	5584	4332	3870	4314	4259	ΣY	ΣY^2
$C = (\Sigma X)^2$	131044	102400	92416	99856	96721	E	F
N	25	25	25	25	25		
$D = (\Sigma X)^2 / N$	5241,76	4096	3696,64	3994,24	3868,84		
B - D	342,24	236	173,36	319,76	390,16		
Varians = (B - D) / N	13,6896	9,44	6,9344	12,7904	15,6064		
Sigma Varians	58,4608						
F	109361						
$(E^2) / N = H$	104070,76						
F - H	5290,24						
Varians Total	211,6096			0,2762672			
n = I	25						
n - 1 = J	24						
I / J	1,0416667			0,7237328			
SV / VT	0,2762672			1,1666667			
1 - (SV/VT)	0,7237328			0,8443549			

r₁₁

0,7538883

Interpretasi

Reliabilitas Tinggi



Lampiran 20

Validitas Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

RESPONDEN NOMOR	Nilai Postes Siswa						Y	Y2
	1	2	3	4	5	6		
1	9	8	8	8	7		40	1600
2	9	10	9	8	9		45	2025
3	10	9	8	9	9		45	2025
4	10	10	10	9	9		48	2304
5	9	9	12	10	10		50	2500
6	12	9	10	10	9		50	2500
7	12	10	10	10	10		52	2704
8	10	10	10	9	13		52	2704
9	12	12	12	11	10		57	3249
10	13	10	13	10	12		58	3364
11	14	12	10	12	10		58	3364
12	13	12	10	15	10		60	3600
13	13	13	10	12	12		60	3600
14	15	12	13	13	15		68	4624
15	17	13	15	11	12		68	4624
16	15	15	15	15	10		70	4900
17	15	10	15	15	15		70	4900
18	16	14	12	15	13		70	4900

19	17	15	15	15	16	78	6084
20	15	16	17	15	15	78	6084
21	18	15	16	15	15	79	6241
22	19	18	16	16	16	85	7225
23	20	16	16	16	17	85	7225
24	20	20	20	14	16	90	8100
25	20	18	18	15	19	90	8100
SX	353	316	320	308	309	1606	108546
SX²	5297	4252	4360	3978	4061	ΣY	ΣY²
SXY	23928	21398	21667	20665	20888		
K. Product Moment:							
N. SXY - (SX)(SY) = A	31282	27454	27755	21977	25946		
{N. SX² - (SX)²} = B₁	7816	6444	6600	4586	6044		
{N. SY² - (SY)²} = B₂	134414	134414	134414	134414	134414		
(B₁ x B₂)	1050579824	866163816	887132400	616422604	812398216		
Akar (B₁ x B₂) = C	32412,6491	29430,66115	29784,76792	24.828	28.503		
rx_y = A/C	0,965	0,933	0,932	0,885	0,910		
Standart Deviasi (SD):							
SDx²=(SX² - (SX)²/N):(N-1)	13,027	10,740	11,000	7,643	10,073		
SDx	3,60924738	3,277193922	3,31662479	2,76465791	3,173851498		
Sdy²= (SY² - (SY)²/N) : (N - 1)	224,023	224,023	224,023	224,023	224,023		

Sdy	14,967409	14,96740904	14,96740904	14,967409	14,967409	
Formula Guilfort:						
$rx_{y \cdot} \cdot SD_y - SD_x = A$	10,8360541	10,68495411	10,63078749	10,4841181	10,45102457	
$SD_y^2 + SD_x^2 = B_1$	237,050	234,763	235,023	231,667	234,097	
$2 \cdot rx_{y \cdot} \cdot SD_y \cdot SD_x = B_2$	104,273333	91,51333333	92,51666667	73,2566667	86,48666667	
$(B_1 - B_2)$	132,777	143,250	142,507	158,410	147,610	
Akar $(B_1 - B_2) = C$	11,5228758	11,9687092	11,93761562	12,5861034	12,14948559	
$rpq = A/C$	0,94039494	0,892740723	0,890528547	0,83299157	0,860203051	
r tabel (0.05), N = 25	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	
KEPUTUSAN	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	DIPAKAI	
Varians:						
$T_x^2 = (S_x^2 - (S_x)^2/N) : N$	12,5056	10,3104	10,56	7,3376	9,6704	
ST_x^2	50,384					
$T_y^2 = (S_y^2 - (S_y)^2/N) : N$	215,0624					
JB/JB-1(1- $ST_x^2/Tr^2 =$ (r11)	0,95715476					



Lampiran 21

Reliabilitas Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Responden Nomor	Nilai Postes Siswa			Nilai Postes Siswa			Y	Y ²
	1	2	3	4	5	6		
1	9	8	8	8	7		40	1600
2	9	10	9	8	9		45	2025
3	10	9	8	9	9		45	2025
4	10	10	10	9	9		48	2304
5	9	9	12	10	10		50	2500
6	12	9	10	10	9		50	2500
7	12	10	10	10	10		52	2704
8	10	10	10	9	13		52	2704
9	12	12	12	11	10		57	3249
10	13	10	13	10	12		58	3364
11	14	12	10	12	10		58	3364
12	13	12	10	15	10		60	3600
13	13	13	10	12	12		60	3600
14	15	12	13	13	15		68	4624
15	17	13	15	11	12		68	4624
16	15	15	15	15	10		70	4900
17	15	10	15	15	15		70	4900
18	16	14	12	15	13		70	4900

19	17	15	15	15	16	78	6084
20	15	16	17	15	15	78	6084
21	18	15	16	15	15	79	6241
22	19	18	16	16	16	85	7225
23	20	16	16	16	17	85	7225
24	20	20	20	14	16	90	8100
25	20	18	18	15	19	90	8100
ΣX	353	316	320	308	309	1606	108546
$B = \Sigma X^2$	5297	4252	4360	3978	4061	ΣY	ΣY^2
$C = (\Sigma X)^2$	124609	99856	102400	94864	95481	E	F
N	25	25	25	25	25		
$D = (\Sigma X)^2 / N$	4984,36	3994,24	4096	3794,56	3819,24		
B - D	312,64	257,76	264	183,44	241,76		
Varians = (B - D) / N	12,5056	10,3104	10,56	7,3376	9,6704		
Sigma Varians	50,384						
F	108546						
$(E^2) / N = H$	103169,44						
F - H	5376,56						
Varians Total	215,0624		0,2342762				
n = I	25						
n - 1 = J	24						
I / J	1,0416667		0,7657238				
SV / VT	0,2342762		1,1666667				
1 - (SV/VT)	0,7657238		0,8933444				

r_{11}

0,797629

Interpretasi

Reliabilitas Tinggi



Lampiran 22

Daya Beda Soal Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

	Responden		Butir soal ke						Y
	Nomor		1	2	3	4	5	6	
KELOMPOK ATAS	1	1	20	18	12	20	20		90
	2	3	20	15	15	20	20		90
	3	20	20	20	16	16	16		88
	4	5	18	15	17	15	17		82
	5	6	18	17	15	15	15		80
	6	21	20	15	15	15	15		80
	7	12	15	15	15	16	17		78
	8	8	18	10	12	13	17		70
	9	18	20	15	13	12	10		70
	10	2	17	12	11	14	14		68
	11	4	12	10	13	15	15		65
	12	9	10	15	12	15	13		65
	13	22	13	15	12	10	13		63
OMP OK RAW	SA		221	192	178	196	202		
	14	15	10	10	15	15	10		60
	15	10	12	13	15	10	10		60

16	14	15	12	11	10	10	58
17	19	14	10	12	12	10	58
18	17	12	10	10	12	12	56
19	24	12	12	10	12	10	56
20	25	12	9	9	10	10	50
21	7	10	10	11	10	9	50
22	23	12	12	9	7	8	48
23	13	10	10	8	8	7	43
24	16	10	13	8	7	5	43
25	11	12	7	8	7	8	42
SB		141	128	126	120	109	

Daya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

	nomor soal					
	1	2	3	4	5	
Sa	221	192	178	196	202	
Sb	141	128	126	120	109	
JA	13	13	13	13	13	
JB	12	12	12	12	12	
PA	17	14,7692	13,69	15,077	15,5385	
PB	11,75	10,6667	10,5	10	9,08333	
DB	5,25	4,10256	3,192	5,0769	6,45513	
I	SB	SB	SB	SB	SB	

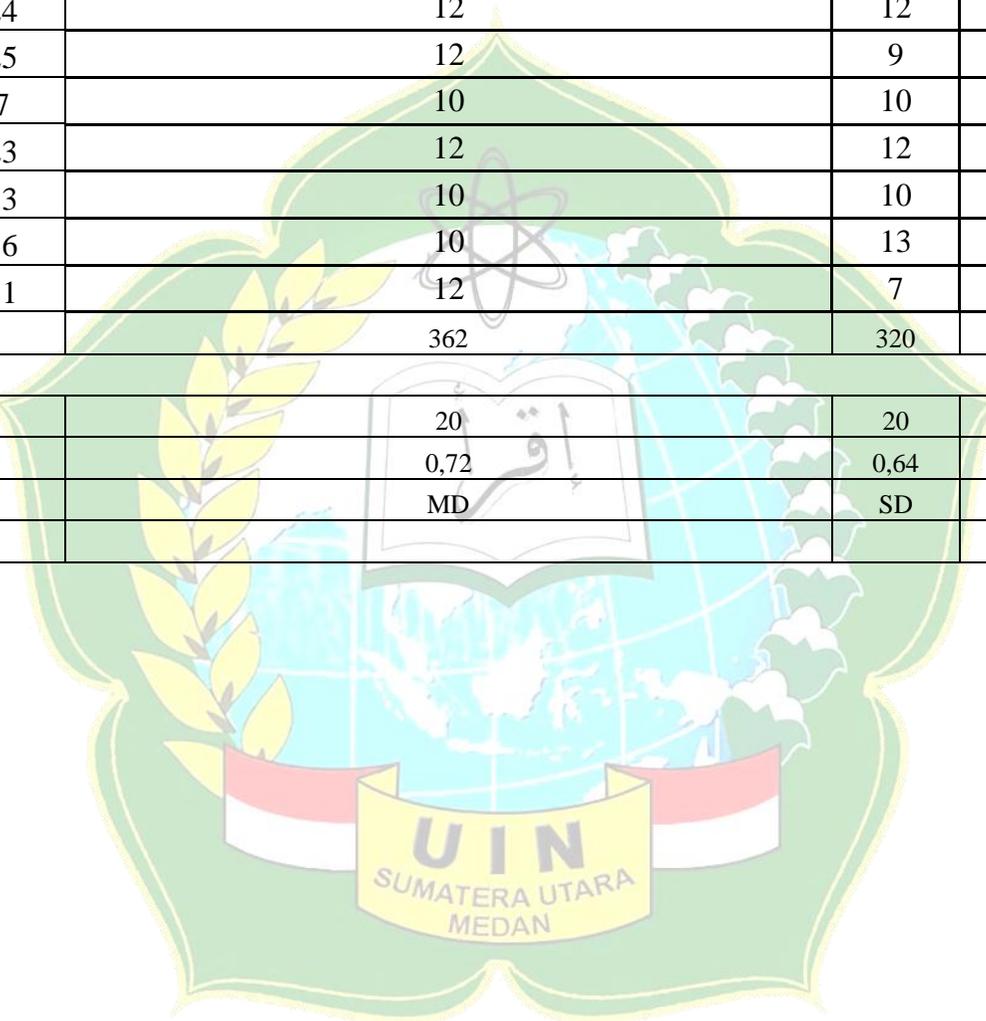
Lampiran 23

Tingkat Kesukaran Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Kel+A52:K79	No	Kode Siswa	Butir soal ke						Y
			1	2	3	4	5	6	
KELOMPOK ATAS	1	1	20	18	12	20	20		90
	2	3	20	15	15	20	20		90
	3	20	20	20	16	16	16		88
	4	5	18	15	17	15	17		82
	5	6	18	17	15	15	15		80
	6	21	20	15	15	15	15		80
	7	12	15	15	15	16	17		78
	8	8	18	10	12	13	17		70
	9	18	20	15	13	12	10		70
	10	2	17	12	11	14	14		68
	11	4	12	10	13	15	15		65
	12	9	10	15	12	15	13		65
	13	22	13	15	12	10	13		63
KELOMPOK BAWAH	14	15	10	10	15	15	10		60
	15	10	12	13	15	10	10		60
	16	14	15	12	11	10	10		58
	17	19	14	10	12	12	10		58
	18	17	12	10	10	12	12		56

19	24	12	12	10	12	10	56
20	25	12	9	9	10	10	50
21	7	10	10	11	10	9	50
22	23	12	12	9	7	8	48
23	13	10	10	8	8	7	43
24	16	10	13	8	7	5	43
25	11	12	7	8	7	8	42
jumlah		362	320	304	316	311	

	Skor Maks	20	20	17	20	20
TK	Indeks	0,72	0,64	0,72	0,63	0,62
	Interpretasi	MD	SD	SD	MD	SD



Lampiran 24

Daya Beda Soal Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

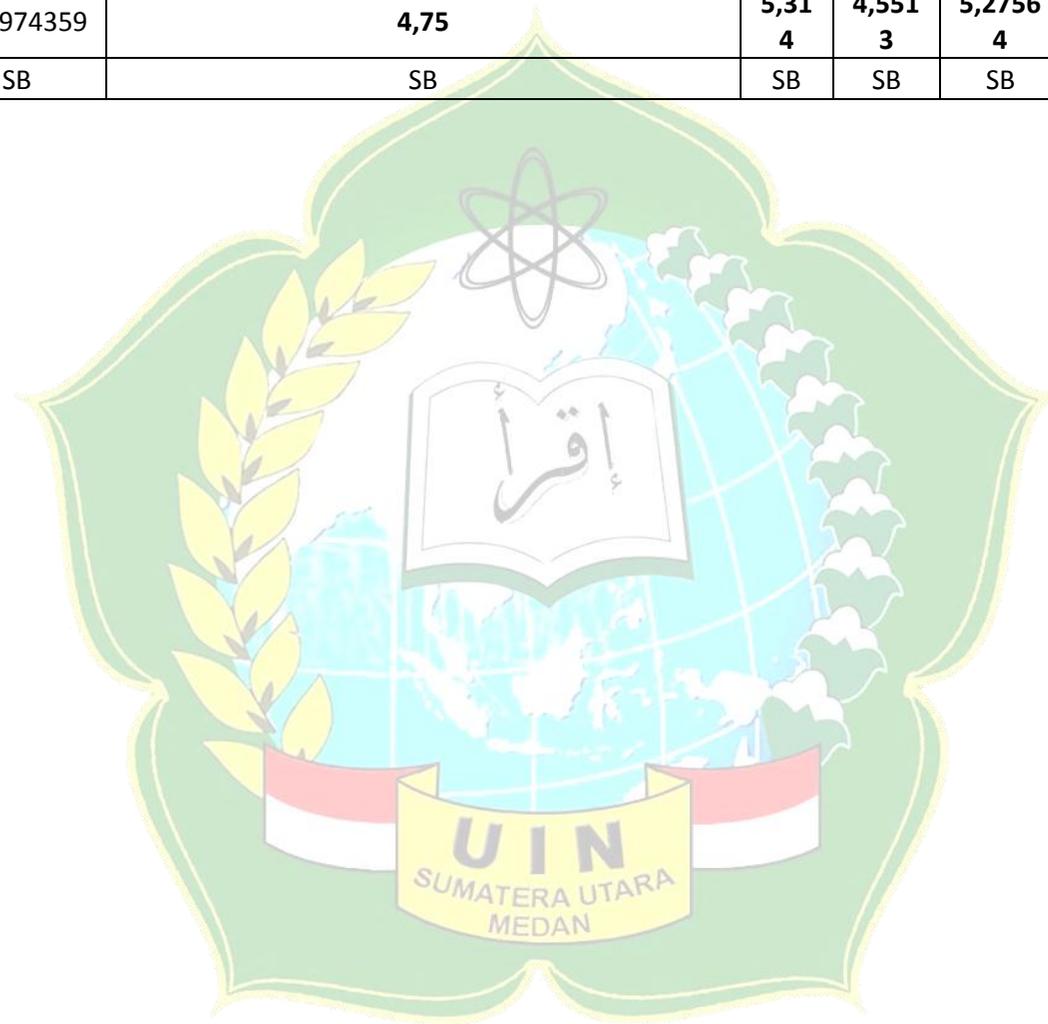
	Responden		Butir soal ke						Y
	Nomor		1	2	3	4	5	6	
KELOMPOK ATAS	1	1	20	18	18	15	19		90
	2	3	20	20	20	14	16		90
	3	20	20	16	16	16	17		85
	4	5	19	18	16	16	16		85
	5	6	18	15	16	15	15		79
	6	21	15	16	17	15	15		78
	7	12	17	15	15	15	16		78
	8	8	16	14	12	15	13		70
	9	18	15	10	15	15	15		70
	10	2	15	15	15	15	10		70
	11	4	17	13	15	11	12		68
	12	9	15	12	13	13	15		68
	13	22	13	13	10	12	12		60
	SA		220	195	198	187	191		
OMP OK BAWA	14	15	13	12	10	15	10		60
	15	10	14	12	10	12	10		58

16	14	13	10	13	10	12	58
17	19	12	12	12	11	10	57
18	17	12	10	10	10	10	52
19	24	9	9	12	10	10	50
20	25	10	10	10	9	9	48
21	7	10	9	8	9	9	45
22	23	12	12	9	7	8	48
23	13	10	9	8	9	9	45
24	16	9	10	9	8	9	45
25	11	9	8	8	8	7	40
SB		133	123	119	118	113	

Daya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

	nomor soal					
	1	2	3	4	5	
Sa	220	195	198	187	191	
Sb	133	123	119	118	113	
JA	13	13	13	13	13	
JB	12	12	12	12	12	
PA	16,9230769 2	15	15,2 3	14,38 5	14,692 3	
PB	11,0833333 3	10,25	9,91 7	9,833 3	9,4166 7	

DB	5,83974359	4,75	5,31 4	4,551 3	5,2756 4	
I	SB	SB	SB	SB	SB	



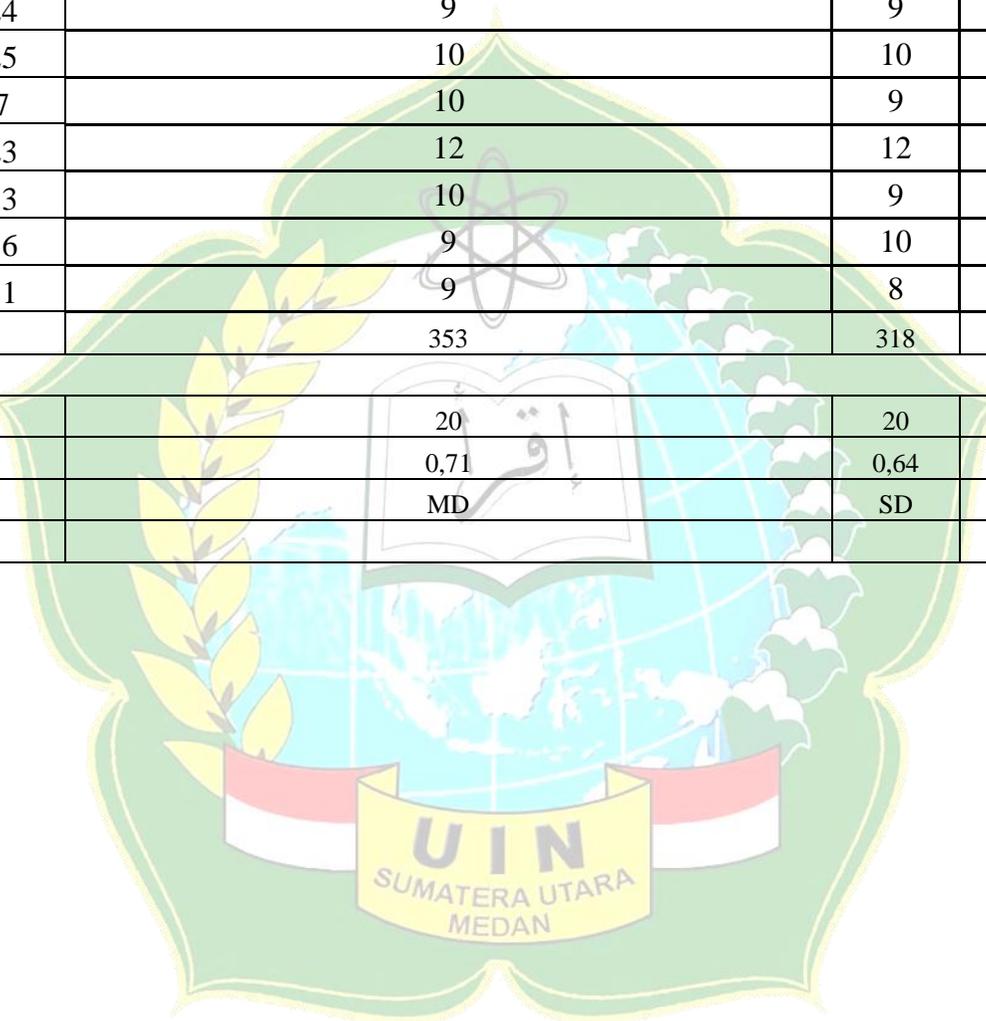
Lampiran 25

Tingkas Kesukaran Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Kel+A52:K79	No	Kode Siswa	Butir soal ke						Y
			1	2	3	4	5	6	
KELOMPOK ATAS	1	1	20	18	18	15	19		90
	2	3	20	20	20	14	16		90
	3	20	20	16	16	16	17		85
	4	5	19	18	16	16	16		85
	5	6	18	15	16	15	15		79
	6	21	15	16	17	15	15		78
	7	12	17	15	15	15	16		78
	8	8	16	14	12	15	13		70
	9	18	15	10	15	15	15		70
	10	2	15	15	15	15	10		70
	11	4	17	13	15	11	12		68
	12	9	15	12	13	13	15		68
	13	22	13	13	10	12	12		60
KELOMPOK BAWAH	14	15	13	12	10	15	10		60
	15	10	14	12	10	12	10		58
	16	14	13	10	13	10	12		58
	17	19	12	12	12	11	10		57
	18	17	12	10	10	10	10		52

19	24	9	9	12	10	10	50
20	25	10	10	10	9	9	48
21	7	10	9	8	9	9	45
22	23	12	12	9	7	8	48
23	13	10	9	8	9	9	45
24	16	9	10	9	8	9	45
25	11	9	8	8	8	7	40
jumlah		353	318	317	305	304	

	Skor Maks	20	20	20	16	19
TK	Indeks	0,71	0,64	0,63	0,76	0,64
	Interpretasi	MD	SD	SD	MD	SD



Lampiran 26

Uji Normalitas

➤ Uji Normalitas A_1B_1

No	A_1B_1	$A_1B_1^2$	F	Fkum	Z_i	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	42	1764	1	1	-1,517	0,065	0,040	0,025
2	43	1849	2	3	-1,449	0,074	0,120	0,046
3	48	2304	1	4	-1,113	0,133	0,160	0,027
4	50	2500	2	6	-0,978	0,164	0,240	0,076
5	56	3136	2	8	-0,574	0,283	0,320	0,037
6	58	3364	2	10	-0,439	0,330	0,400	0,070
7	60	3600	2	12	-0,304	0,380	0,480	0,100
8	63	3969	1	13	-0,102	0,459	0,520	0,061
9	65	4225	2	15	0,032	0,513	0,600	0,087
10	68	4624	1	16	0,234	0,593	0,640	0,047
11	70	4900	2	18	0,369	0,644	0,720	0,076
12	78	6084	1	19	0,908	0,818	0,760	0,058
13	80	6400	2	21	1,043	0,851	0,840	0,011
14	82	6724	1	22	1,177	0,880	0,880	0,000
15	88	7744	1	23	1,581	0,943	0,920	0,023
16	90	8100	2	25	1,716	0,957	1,000	0,043
Jumlah	1613							
Rata-rata	64,52							
SD	14,84677							
L hitung	0,100							
L tabel	0,173							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (A_1B_1) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ Uji Normalitas A_1B_2

No	A_1B_2	$A_1B_2^2$	F	Fkum	Z_i	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	40	1600	1	1	-1,620	0,053	0,080	0,027
2	45	2025	2	3	-1,285	0,099	0,120	0,021
3	48	2304	1	4	-1,085	0,139	0,160	0,021
4	50	2500	2	6	-0,951	0,171	0,240	0,069

5	52	2704	2	8	-0,818	0,207	0,320	0,113
6	57	3249	1	9	-0,484	0,314	0,360	0,046
7	58	3364	2	11	-0,417	0,338	0,440	0,102
8	60	3600	2	13	-0,283	0,388	0,520	0,132
9	68	4624	2	15	0,251	0,599	0,600	0,001
10	70	4900	3	18	0,385	0,650	0,720	0,070
11	78	6084	2	20	0,919	0,821	0,800	0,021
12	79	6241	1	21	0,986	0,838	0,840	0,002
13	85	7225	2	23	1,387	0,917	0,920	0,003
14	90	8100	2	25	1,721	0,957	1,000	0,043
Jumlah	1606							
Rata-rata	64,24							
SD	14,967							
L hitung	0,132							
L tabel	0,173							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (A_1B_2) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ Uji Normalitas A_2B_1

No	A_2B_1	$A_2B_1^2$	F	F _{kum}	Z_i	F _{zi}	S _{zi}	F _{zi} -S _{zi}
1	40	1600	3	3	-1,438	0,075	0,120	0,045
2	42	1764	1	4	-1,306	0,096	0,160	0,064
3	48	2304	1	5	-0,909	0,182	0,200	0,018
4	50	2500	2	7	-0,777	0,219	0,280	0,061
5	53	2809	2	9	-0,579	0,281	0,360	0,079
6	57	3249	1	10	-0,315	0,377	0,400	0,023
7	58	3364	2	12	-0,248	0,402	0,480	0,078
8	60	3600	2	14	-0,116	0,454	0,560	0,106
9	65	4225	2	16	0,214	0,585	0,640	0,055
10	68	4624	1	17	0,412	0,660	0,680	0,020
11	70	4900	2	19	0,544	0,707	0,760	0,053
12	75	5625	1	20	0,875	0,809	0,800	0,009
13	80	6400	1	21	1,205	0,886	0,840	0,046
14	82	6724	2	23	1,337	0,909	0,920	0,011
15	88	7744	1	25	1,734	0,959	1,000	0,041
16	90	8100	1	25	1,866	0,969	1,000	0,031
Jumlah	1544							

Rata-rata	62
SD	15,134
L hitung	0,106
L tabel	0,173

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (A_2B_1) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ **Uji Normalitas A_2B_2**

No	A_2B_2	$A_2B_2^2$	F	Fkum	Z_i	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	40	1600	2	2	-1,352	0,088	0,080	0,008
2	42	1764	2	4	-1,216	0,112	0,160	0,048
3	43	1849	1	5	-1,148	0,126	0,200	0,074
4	48	2304	2	7	-0,806	0,280	0,280	0,000
5	50	2500	2	9	-0,669	0,252	0,360	0,108
6	53	2809	2	11	-0,464	0,321	0,440	0,119
7	58	3364	2	13	-0,123	0,451	0,520	0,069
8	60	3600	2	15	0,014	0,505	0,600	0,095
9	67	4489	1	16	0,492	0,689	0,640	0,049
10	68	4624	2	18	0,560	0,712	0,720	0,003
11	70	4900	1	19	0,697	0,757	0,760	0,020
12	72	5184	2	21	0,833	0,798	0,840	0,042
13	78	6084	1	22	1,243	0,893	0,880	0,013
14	80	6400	1	23	1,380	0,916	0,920	0,004
15	85	7225	1	24	1,721	0,957	0,960	0,003
16	90	8100	1	25	2,063	0,980	1,000	0,020
Jumlah	1495							
Rata-rata	59,800							
SD	14,640							
L hitung	0,119							
L tabel	0,173							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (A_2B_2) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ **Uji Normalitas A_1**

No	A_1	A_1^2	F	F _{kum}	Z_i	F _{zi}	S _{zi}	F _{zi} -S _{zi}
1	40	1600	1	1	-1,652	0,049	0,020	0,029
2	42	1764	1	2	-1,517	0,065	0,040	0,025
3	43	1849	2	4	-1,449	0,074	0,080	0,006
4	45	2025	2	6	-1,313	0,095	0,120	0,025
5	48	2304	2	8	-1,110	0,133	0,160	0,027
6	50	2500	4	12	-0,975	0,165	0,240	0,075
7	52	2704	2	14	-0,839	0,201	0,280	0,079
8	56	3136	2	16	-0,568	0,285	0,320	0,035
9	57	3249	1	17	-0,500	0,308	0,340	0,032
10	58	3364	4	21	-0,432	0,333	0,420	0,087
11	60	3600	4	25	-0,297	0,383	0,500	0,117
12	63	3969	1	26	-0,094	0,463	0,520	0,057
13	65	4225	2	28	0,042	0,517	0,560	0,043
14	68	4624	3	31	0,245	0,597	0,620	0,023
15	70	4900	5	36	0,381	0,648	0,720	0,072
16	78	6084	3	39	0,923	0,822	0,780	0,042
17	79	6241	1	40	0,991	0,839	0,800	0,039
18	80	6400	2	42	1,059	0,855	0,840	0,015
19	82	6724	1	43	1,194	0,884	0,860	0,024
20	85	7225	2	45	1,397	0,919	0,900	0,019
21	88	7744	1	46	1,601	0,945	0,920	0,025
22	90	8100	4	50	1,736	0,959	1,000	0,041
Jumlah	3219							
Rata-rata	64,38							
SD	14,75499							
L hitung	0,117							
L tabel	0,125							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (A_1) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ Uji Normalitas A_2

No	A2	A2 ²	F	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	40	1600	5	5	-1,407	0,080	0,100	0,020
2	42	1764	3	8	-1,272	0,102	0,160	0,058
3	43	1849	1	9	-1,204	0,114	0,180	0,066
4	48	2304	3	12	-0,865	0,193	0,240	0,047
5	50	2500	4	16	-0,730	0,233	0,320	0,087
6	53	2809	4	20	-0,527	0,299	0,400	0,101
7	57	3249	1	21	-0,256	0,399	0,420	0,021
8	58	3364	4	25	-0,188	0,425	0,500	0,075
9	60	3600	4	29	-0,053	0,479	0,580	0,101
10	65	4225	2	31	0,286	0,612	0,620	0,008
11	67	4489	1	32	0,421	0,663	0,640	0,023
12	68	4624	3	35	0,489	0,688	0,700	0,012
13	70	4900	3	38	0,624	0,734	0,760	0,026
14	72	5184	2	40	0,760	0,776	0,800	0,024
15	75	5625	1	41	0,963	0,832	0,820	0,012
16	78	6084	1	42	1,166	0,878	0,840	0,038
17	80	6400	2	44	1,301	0,903	0,880	0,023
18	82	6724	2	46	1,437	0,925	0,920	0,005
19	85	7225	1	47	1,640	0,949	0,940	0,009
20	88	7744	1	48	1,843	0,967	0,960	0,007
21	90	8100	2	50	1,978	0,976	1,000	0,024
Jumlah	3039							
Rata-rata	60,78							
SD	14,76937							
L hitung	0,101							
L tabel	0,125							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (A_2) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ Uji Normalitas B_1

No	B1	B1 ²	F	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	40	1600	3	3	-1,553	0,060	0,060	0,000
2	42	1764	2	5	-1,419	0,078	0,100	0,022
3	43	1849	2	7	-1,351	0,088	0,140	0,052
4	48	2304	2	9	-1,016	0,155	0,180	0,025
5	50	2500	4	13	-0,882	0,189	0,260	0,071
6	53	2809	2	15	-0,680	0,248	0,300	0,052
7	56	3136	2	17	-0,479	0,316	0,340	0,024
8	57	3249	1	18	-0,412	0,340	0,360	0,020
9	58	3364	4	22	-0,345	0,365	0,440	0,075
10	60	3600	4	26	-0,211	0,417	0,520	0,103
11	63	3969	1	27	-0,009	0,496	0,540	0,044
12	65	4225	4	31	0,125	0,550	0,620	0,070
13	68	4624	2	33	0,326	0,628	0,660	0,032
14	70	4900	4	37	0,460	0,677	0,740	0,063
15	75	5625	1	38	0,796	0,787	0,760	0,027
16	78	6084	1	39	0,997	0,841	0,780	0,061
17	80	6400	3	42	1,131	0,871	0,840	0,031
18	82	6724	3	45	1,266	0,897	0,900	0,003
19	88	7744	2	47	1,668	0,952	0,940	0,012
20	90	8100	3	50	1,802	0,964	1,000	0,036
Jumlah	3157							
Rata-rata	63,14							
SD	14,90242							
L hitung	0,103							
L tabel	0,125							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan tipe *Jigsaw* (B_1) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

➤ Uji Normalitas B_2

No	B2	B2 ²	F	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi
1	40	1600	3	3	-1,485	0,069	0,060	0,009
2	42	1764	2	5	-1,351	0,088	0,100	0,012

3	43	1849	1	6	-1,283	0,100	0,120	0,020
4	45	2025	2	8	-1,148	0,125	0,160	0,035
5	48	2304	3	11	-0,946	0,172	0,220	0,048
6	50	2500	4	15	-0,811	0,209	0,300	0,091
7	52	2704	2	17	-0,676	0,250	0,340	0,090
8	53	2809	2	19	-0,608	0,271	0,380	0,109
9	57	3249	1	20	-0,339	0,367	0,400	0,033
10	58	3364	4	24	-0,271	0,393	0,480	0,087
11	60	3600	4	28	-0,136	0,446	0,560	0,114
12	67	4489	1	29	0,336	0,632	0,580	0,003
13	68	4624	4	33	0,403	0,657	0,660	0,035
14	70	4900	4	37	0,538	0,705	0,740	0,030
15	72	5184	2	39	0,673	0,750	0,780	0,019
16	78	6084	3	42	1,078	0,859	0,840	0,014
17	79	6241	1	43	1,145	0,874	0,860	0,007
18	80	6400	1	44	1,213	0,887	0,880	0,001
19	85	7225	3	47	1,550	0,939	0,940	0,030
20	90	8100	3	50	1,888	0,970	1,000	0,009
Jumlah	3101							
Rata-rata	62,02							
SD	14,82344							
L hitung	0,114							
L tabel	0,125							

Kesimpulan:

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan tipe *Jigsaw* (B_2) dinyatakan memiliki sebaran **Normal**.

Lampiran 27

Uji Homogenitas

➤ Uji Homogenitas A_1B_1 dan A_2B_1

Kelompok	varians	N
A1B1	220,4267	24
A2B1	224,0233	24
F hitung	1,016	
F tabel	7,81	

Kesimpulan: Karena nilai F hitung $<$ F tabel, maka kelompok A_1B_1 dan A_2B_1 berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen.

➤ Uji Homogenitas A_1B_2 dan A_2B_2

Kelompok	Varians	N
A1B2	229,0233	24
A2B2	214,3333	24
F hitung	1,069	
F tabel	7,81	

Kesimpulan: Karena nilai F hitung $<$ F tabel, maka kelompok A_1B_2 dan A_2B_2 berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen.

➤ Uji Homogenitas A_1 dan A_2

Kelompok	varians	N
A1	217,7098	49
A2	218,1343	49
F hitung	1,002	
F tabel	3,01	

Kesimpulan: Karena nilai F hitung $<$ F tabel, maka kelompok A_1 dan A_2 berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen.

➤ Uji Homogenitas B_1 dan B_2

Kelompok	varians	N
B1	222,082	49
B2	219,7343	49
F hitung	1,011	
F tabel	3,01	

Kesimpulan: Karena nilai F hitung $<$ F tabel, maka kelompok B_1 dan B_2 berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen.



Lampiran 28

Analisis Hipotesis

➤ Mencari Perbedaan B1 dan B2 yang Terjadi Pada A1

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5261.073	13	404.698	152.629	.000
Within Groups	29.167	11	2.652		
Total	5290.240	24			

Kesimpulan: Karena nilai F hitung > F tabel, maka **terdapat** perbedaan antara B1 dan B2 yang terjadi pada A1.

➤ Mencari Perbedaan B1 dan B2 yang terjadi Pada A2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5465.060	15	364.337	104.096	.000
Within Groups	31.500	9	3.500		
Total	5496.560	24			

Kesimpulan: Karena nilai F hitung > F tabel, maka **terdapat** perbedaan antara B1 dan B2 yang terjadi pada A2.

➤ Mencari Perbedaan A1 dan A2 yang terjadi pada B1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5213.073	15	347.538	40.534	.000
Within Groups	77.167	9	8.574		
Total	5290.240	24			

Kesimpulan: Karena nilai F hitung > F tabel, maka **terdapat** perbedaan antara A1 dan A2 yang terjadi pada B1.

➤ **Mencari Perbedaan A1 dan A2 yang terjadi pada B2**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5344.560	15	356.304	100.211	.000
Within Groups	32.000	9	3.556		
Total	5376.560	24			

Kesimpulan: Karena nilai F hitung $>$ F tabel, maka **terdapat** perbedaan antara A1 dan A2 yang terjadi pada B2.



Lamiran 29

Dokumentasi

- **Penyebaran Soal Untuk Instrumen Validitas Soal di SMA Negeri 1 Sei Kanan**



➤ Pembelajaran *Think Pair Share*



SUMATERA UTARA
MEDAN



Guru Mengamati Dan Memberikan Arahan



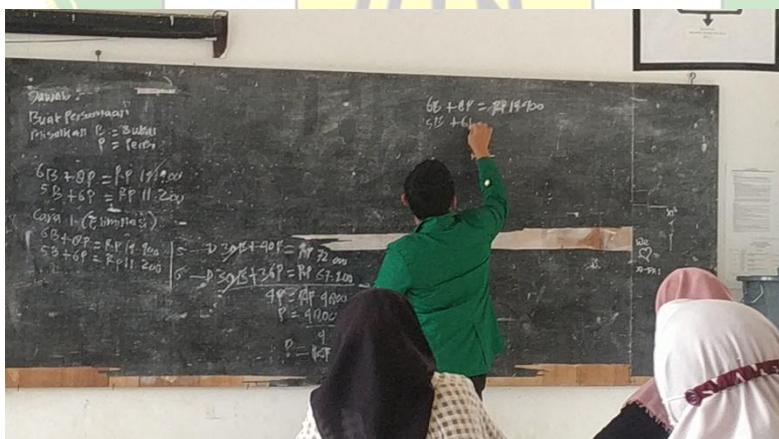
Siswa Sedang Menjalankan Kuis Secara Individu

➤ Pembelajaran *Think pair Share*





Murid mendengarkan penjelasan Guru mengenai pembelajaran yang akan dilakukan



Lampiran 30

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM
NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN
KEGURUAN**
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925
Fax. 6615683

Nomor : B-13379/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/07/2021 08 Juli 2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Riset**

Yth. Bapak/Ibu Kepala SMA Negeri 1 Sei Kanan
Assalamualaikum Wr. Wb.
Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Muhammad Husen Ritonga
NIM : 0305173163
Tempat/Tanggal Lahir : Langga Payung, 24 November 1998
Program Studi : Pendidikan Matematika
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Lingkungan Pekan, Kelurahan Langga Payung, Kecamatan Sungai Kanan Kabupaten Labuhanbatu Selatan

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Lintas Sumatera No. 39 Langgapayung Kec. Sungai Kanan Kab. Labuhanbatu Selatan, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dan Jigsaw pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas X SMA Negeri 1 Sei Kanan

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 08 Juli 2021
a.n. DEKAN
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Digitally Signed
Dr. Yahfizham, S.T., M.Cs
NIP. 197804182005011005

Tembusan:
- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keastlian surat

Lampiran 31

 **PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 SEI KANAN
Jl. Lintas Sumatera No. 39 Langgapayung Kode Pos: 21465
Kecamatan Sungai Kanan Kabupaten Labuhanbatu Selatan email
: smaseikanan@gmail.com web : https://smanseikanan.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor. 09/178/SMAN1-SK/VIII/2021

Sesuai dengan surat Pembantu Dekan I Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Fakultas Ilmu Tarbiah dan Keguruan Nomor. B-13379/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/07/2021, tentang izin mengadakan penelitian, maka dengan ini Kepala SMA Negeri 1 Sei Kanan, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Muhammad Husen Ritonga**
N I M : 0305173163
Jurusan / Prodi. : Pendidikan Matematika
Jenjang Studi : S1

Judul Penelitian : *“Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dan Jigsaw pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Verabel Kelas X SMA Negeri 1 Sei Kanan T.P. 2021/2022 ”.*

benar telah selesai melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Sei Kanan selama 2 (dua) Minggu, serta berkelakuan baik selama mengadakan penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat digunakan semestinya.

Langgapayung, 26 Agustus 2021
Kepala Sekolah,


DINA YENIARTI
Guru Tk.I
NIP. 19710105 200604 2 008

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Diri

Nama : Muhammad Husen Ritonga
Tempat/Tanggal Lahir : Langga Payung, 24 November 1998
Alamat : Lingkungan Pekan, Langga Payung
Nama Ayah : Rotua Hadomuan Ritonga
Nama Ibu : Suriani Nasution
Alamat Orang Tua : Lingkungan Pekan, Langga Payung
Anak ke dari : Ketiga dari enam bersaudara
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Petani
Ibu : Ibu Rumah Tangga

2. Pendidikan

- a. Sekolah Dasar Negeri 112246 Langga Payung (2005-2011)
- b. Sekolah Mts Negeri 1 Sei Kanan (2011-2014)
- c. Sekolah SMA Negeri 1 Sei Kanan (2014-2017)
- d. UIN-SU (2017-2021)

Demikian riwayat hidup ini saya perbuat dengan penuh rasa tanggung jawab.

Yang membuat



Muhammad Husen Ritonga

NIM. 0305173163



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. 6615683- 6622925, Fax. 6615683,
Email : Fitk@uinsu.ac.id

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

NAMA : MUHAMMAD HUSEN RITONGA
NIM : 0305173163
JURUSAN : PENDIDIKAN MATEMATIKA
TANGGAL SIDANG : 19 OKTOBER 2021
JUDUL SKRIPSI : PERBEDAAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DAN *JIGSAW* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS X SMA NEGERI 1 SEI KANAN T. A 2021/2022

NO	PENGUJI	PERBAIKAN	PARAF
1.	Siti Maysarah, M.Pd	Histogram diganti menjadi diagram batang, tambahkan tanda tangan dan surat riset dari kampus	
2.	Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si	Tidak ada revisi	
3.	Eka Khairani Hasibuan, M.Pd	Tidak ada revisi	
4.	Drs. Hadis Purba, M.A	Tambahkan Hadist	

Medan, 19 Oktober 2021
PANITIA UJIAN MUNAQASYAH
Sekretaris

Reflina, M.Pd
BLU. 110000078