DAFTAR PUSTAKA

Astutik, Erna Puji dan Sri Rahmawati Fitriatien. 2016. *Metode Statistika*. Surabaya: Adi Buana University Press.

Auliya, Risma Nurul. 2016. "Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis.' *Jurnal Formatif* , Online, 6(1): 12-22, http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_303867236307.pdf, diunduh 16 April 2018 pukul 22.42.

Imroatus, Frinda. 2017. "Pengaruh Tingkat Kecemasan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Sejarah Siswa Kelas X IPS 2 SMAN 12 Surabaya," Avatara e-journal pendidikan sejarah, Online, 5(3), 1138-1150, http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/21777, diunduh 22 Agustus 2018 13:42.

Margono. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis isi dan Analisis Data Sekunder Edisi Revisi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.

Rahman, Ulfiani. 2015. "Pengaruh Kecemasan dan Kesulitan Belajar Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone**."** *Mapan : Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Online, 3(1), http://journal.uinalauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/view/2752 , diunduh 30 Juli 2018 20:51

Shadiq, Fadjar. 2014. Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Slameto. 2013. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiatno, dkk. Tanpa Tahun. "Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama." *FKIP Untan Pontianak*, Online, 1-11, http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/22105, diunduh 30 Juli 2018 20:54.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, Hari Purnama. 2016. "Analisis hubungan kecemasan, aktivitas, dan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa.**."** *βετα jurnal tadris matematika*, Online, 9(2): 134-147, https://pdfs.semanticscholar.org/9c78/7c23f30881201a1d0f64154bc7697bc668cf.pdf, diunduh 17 April 2018 pukul 22:36.

Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Zakaria, Effandi,dkk. 2012. "Mathematics Anxiety And Achievement Among Secondary School Students." *American Journal Of Applied Sciences*, Online, 9(1): 1828-1832, http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/22105 , diunduh 18 April 2018 pukul 22:28.

https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/04/pidato-mendikbud-pada-upacara-hari-pendidikan-nasional-2-mei-2017

Internet

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.
http://fkip.unipasby.ac.id/

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mei Yuvita Hutauruk
NIM : 155500055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Tanggal Ujian Skripsi : 7 Februari 2019
Judul Skripsi : Pengaruh Kecemasan Matematika Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Dr.Soetomo Surabaya
Penguji I : Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.
Penguji II : Dra. Sri Rahayu, M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Judul Skripsi		
2	Abstrak		
3	Rubrik Penskoran		

Dosen Penguji I

Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0723068802

Dosen Penguji II

Dra. Sri Rahayu, S.Si., M.Pd
NIDN. 0708086201

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA
SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804
Surabaya 60234
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya
60234.
http://fkip.unipasby.ac.id/

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mei Yuvita Hutauruk
NIM : 155500055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Kecemasan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Dr.Soetomo Surabaya

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	03-12-2018	Bab I (Revisi)	
2	10-12-2018	Bab I (ACC), Bab II (Revisi)	
3	17-12-2018	Bab II (Revisi), Bab III (Revisi)	
4	20-12-2018	Bab II (ACC), Bab III (Revisi)	
5	27-12-2018	Bab III (ACC), Bab IV (Revisi)	
6	31-12-2018	Bab IV (Revisi), Bab V (Revisi)	
7	02-01-2019	Bab IV (ACC), Bab V (Revisi)	
8	08-01-2019	Bab V (ACC)	
9	10-01-2019	Abstrak (Revisi)	
10	14-01-2019	Abstrak (ACC)	

Selesai bimbingan skripsi tanggal 14 Januari 2019

Mengetahui
Dekan FKIP,

Dr. Suhari, S.H., M.Si.
NIP. 196801031992031003

Dosen Pembimbing,

Dra. Sri Rahayu, S.Si., M.Pd
NIDN. 070808620

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.
Website : http://fkip.unipasby.ac.id

Nomor : 141/Ak.2/FKIP/X/2018 03 Oktober 2018
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala SMA Dr. Soetomo
di Surabaya

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SMA Dr. Soetomo Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:

Nama	:	Mei Yuvita Hutauruk
NIM	:	155500055
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul Penelitian	:	Pengaruh Kecemasan Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Dr. Soetomo Surabaya.
Waktu penelitian	:	17 September 2018 s/d 17 November 2018

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,

Dr. Suhari, S.H., M.Si
NIP. 196801031992031003

Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

YAYASAN PENDIDIKAN CENDEKIA UTAMA SURABAYA
SMA Dr. SOETOMO
STATUS : TERAKREDITASI A. NSS. 304056013140
JL. SEMOLOWARU NO. 9 / MANYAR REJO I - 39, SURABAYA
TELP. (031) 5991783, 5944422, 5944474. FAX. (031) 5944422
HOME PAGE : http://www.smadrsoetomo.sch.id E-MAIL : info@smadrsoetomo.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 228/YPCU/SMA/I/LL/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Dr. Soetomo Surabaya menerangkan dengan sebenarnya, bahwa ;

- Nama : MEI YUVITA HUTAURUK
- NIM : 155500055
- Program Studi : Pendidikan Matematika
  Universitas PGRI ADI BUANA Surabaya

Telah mengadakan Penelitian di SMA Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 17 September s.d. 17 November 2018, dengan judul penelitian " Pengaruh Kecemasan Siswaterhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas X MIPA 1 SMA Dr. Soetomo Surabaya ".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 19 November 2018

Kepala Sekolah,

Drs. I Nengah Sudiana, SE, MM
NIP. 19601231 198710 1 006

Tabel Korelasi Product Moment

n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	10	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	12	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	15	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	17	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	20	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	30	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	40	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	50	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	60	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah	: SMA Dr. Soetomo Surabaya
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X MIPA 1/Ganjil
Materi Pokok	:Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)
Tahun Pelajaran	: 2018/2019
Alokasi Waktu	: 45 menit x 2 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

- **KI1** **:**Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- **KI2** **:**Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3** **:**Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4** **:**Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	3.2.1 Siswa dapat menjelaskan konsep persamaan linier tiga variabel 3.2.2 Siswa dapat menjelaskan konsep sistem persamaan linier tiga variabel 3.2.3 Siswa dapat menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual
4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variable	4.3.1 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara eliminasi 4.3.2 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara substitusi 4.3.3 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara campuran. 4.3.4 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara determinan

C. Tujuan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran :

Contextual Teaching and Learning (CTL). Model pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang dimulai dengan sajian atau tanya jawab lisan (ramah, terbuka, negosiasi) yang terkait dengan dunia nyata kehidupan siswa, sehingga akan terasa manfaat dari materi yang akan disajikan, motivasi belajar muncul, dunia pikiran siswa menjadi konkret, dan suasana menjadi kondusif, nyaman, dan menyenangkan. Indikator pembelajaran kontekstual yaitu modeling, questioning, learning community, inquiry, constructivism, reflection, authentic assessment. Setelah mengikuti proses pembelajaran diharapakan peserta didik dapat :

- Menjelaskan konsep persamaan linier tiga variabel
- Menjelaskan konsep sistem persamaan linier tiga variabel
- Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara eliminasi
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara substitusi
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara campuran.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara determinan

D. Fokus Nilai Sikap:

1. Disiplin
2. Sopan Santun
3. Berperan Aktif
4. Tanggung jawab

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler (Terlampir)

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

2. Materi Pembelajaran Remedial

- *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*

Guru menjelaskan kembali materi pada kompetensi dasar yang belum tuntas, namun sebelumnya peserta didik diminta untuk berusaha memahami materi sehingga pada saat guru menjelaskan peserta didik dapat menanyakan hal-hal yang memang belum dipahami dengan benar. Setelah itu, guru memberikan test tertulis untuk menilai kembali penguasaan materi pada kompetensi dasar tersebut.

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

- *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*

Peserta didik yang sudah menguasai materi mengerjakan soal pengayaan yang telah disiapkan oleh guru berupa pertanyaan-pertanyaan *essay*. Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.

F. Metode Pembelajaran

Pendekatan	: Scientific Learning
Model	: *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
Metode	: Ceramah, tanya jawab, dan tugas mandiri

G. Media Pembelajaran

1. Worksheet atau lembar kerja (siswa)
2. Lembar Penilaian
3. Papan tulis
4. Spidol
5. Bahan ajar

H. Sumber Belajar

1. Buku penunjang kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika Wajib Kelas X Kemendikbud, Tahun 2016
2. Internet
3. Sumber lain yang relevan

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)
Guru : **Orientasi** ➢ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran. ➢ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin.** ➢ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. **Apersepsi** ➢ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya. ➢ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya. ➢ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. **Motivasi** ➢ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. ➢ Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : ➢ *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)* ➢ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. ➢ Mengajukan pertanyaan. **Pemberian Acuan** ➢ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.

- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung.
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (70 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	**Kegiatan Pembelajaran**

Stimulation (stimullasi/ pemberian rangsangan)	**KEGIATAN LITERASI**
	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*
	, dengan cara :
	➢ **Melihat** (tanpa atau dengan alat)
	  ➢ Menayangkan gambar/foto/video yang relevan
	➢ **Mengamati**
	  ➢ Lembar kerja materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*
	  ➢ Pemberian contoh-contoh materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb
	➢ **Membaca**.
	  ➢ Peserta didik diminta untuk membaca (kegiatan literasi dilakukan di rumah sebelum materi disampaikan dan di sekolah) mengenai materi yang berhubungan dengan *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* dari buku paket atau buku-buku penunjang lainnya, dan internet.
	➢ **Mendengar**
	  ➢ Peserta didik diminta untuk mendengarkan pemberian materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* oleh

	guru. ➢ **Menyimak** ➢ Peserta didik diminta untuk menyimak penjelasan materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang disampaikan oleh guru.
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	**CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)** Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : ➢ **Mengajukan pertanyaan** tentang materi : ➢ *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data collection (pengumpulan data)	**KEGIATAN LITERASI** Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: ➢ **Mengamati obyek/kejadian** ➢ Mengamati dengan seksama materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang disampaikan oleh guru dan mencoba menginterprestasikannya. ➢ **Membaca sumber lain selain buku teks** ➢ Secara ***disiplin*** melakukan ***kegiatan***

	literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang sedang dipelajari. ➢ **Aktivitas** ➢ Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang sedang dipelajari. ➢ **Wawancara dengan narasumber** ➢ Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang belum dipahami. ➢ **Mengumpulkan informasi** ➢ Peserta didik diminta untuk mengumpulkan data dari berbagai pertanyaan yang diajukan kepada guru dan hasil **mencatat** semua informasi tentang materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
Data processing (pengolahan data)	❖ **Mengolah informasi** ➢ Materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan mengamati, mendengar, menyimak, membaca, tanya jawab, dan hasil mencatat semua informasi yang diperoleh dari guru maupun dari sumber lain yang relevan. ➢ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi *Sistem Persamaan*

	Linear Tiga Variabel dengan berdiskusi antara sesama anggota kelompok namun menjadi tugas pribadi.
Verification (pembuktian)	**CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)** Peserta didik menyampaikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan : ➢ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : ➢ *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* **antara lain dengan** : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik secara kelompok.
Generalization (menarik kesimpulan)	**COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)** ➢ Guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan dan membentuk sebuah konsep pemahaman sendiri mengenai materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* . **CREATIVITY (KREATIVITAS)** ➢ Peserta didik diminta untuk dapat menyimpulkan tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

	➢ Menjawab pertanyaan tentang materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ➢ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang selesai dipelajari. ➢ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara kelompok untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: ***nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan.***

Kegiatan Penutup (10 Menit)

Peserta didik :

- Membuat kesimpulan dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* yang dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* .
- Mengagendakan materi yang harus dipelajari di rumah untuk masuk kepada materi selanjutnya.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas dengan benar

diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas pada materi pelajaran *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*

- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel* kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik dalam belajar.

J. Penilaian, Pembelajaran Remedial, dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

a. Sikap

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		JJ	BS	TJ	DS			
1	…							
2	…	...		...	...	...	...	...

Keterangan :

- JJ : Jujur
- BS : Bekerja Sama
- TJ : Tanggung Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
   100 = Sangat Baik
   75 = Baik
   50 = Cukup
   25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai
4. Kode nilai / predikat :
   75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
   50,01 – 75,00 = Baik (B)
   25,01 – 50,00 = Cukup (C)
   00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- **Penilaian Diri**

  Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				

4	...	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 4 x 100 = 400
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (250 : 400) x 100 = 62,50
4. Kode nilai / predikat :
   75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
   50,01 – 75,00 = Baik (B)
   25,01 – 50,00 = Cukup (C)
   00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

  Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

  Nama yang diamati : ...
  Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				

3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (450 : 500) x 100 = 90,00
4. Kode nilai / predikat :
   75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
   50,01 – 75,00 = Baik (B)
   25,01 – 50,00 = Cukup (C)
   00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- **Penilaian Jurnal**

b. Pengetahuan

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda**
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**
  Praktek Monolog atau Dialog
  Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
6	Gestur							

c. Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

  Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Kurang Baik
25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumalah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Kurang Baik
25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek**
- **Penilaian Produk**
- **Penilaian Portofolio**
  Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilain

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!

3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah : ……..
Kelas/Semester : ……..
Mata Pelajaran : ……..
Ulangan Harian Ke : ……..
Tanggal Ulangan Harian : ……..
Bentuk Ulangan Harian : ……..
Materi Ulangan Harian : ……..
(KD / Indikator) : ……..
KKM : ……..

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

INSTRUMEN TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Matematika - Wajib

Kelas : X

Kompetensi dasar : 3.2 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual

Indikator :

- Menjelaskan konsep persamaan linier tiga variabel.
- Menjelaskan konsep sistem persamaan linier tiga variabel.
- Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara eliminasi.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara substitusi.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara campuran.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara determinan

Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Soal :

1. Carilah himpunan penyelesaian SPLTV berikut dengan metode substitusi.
$$\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$$

2. Carilah himpunan penyelesaian SPLTV berikut dengan metode eliminasi.
$$\begin{cases} 2x - y + z = 6 \\ x - 3y + z = -2 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}$$

3. Carilah himpunan penyelesaian SPLTV berikut,
$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{4}{z} = 1 \\ -\frac{1}{x} + \frac{4}{y} + \frac{12}{z} = 0 \\ \frac{2}{x} + \frac{8}{y} + \frac{4}{z} = -1 \end{cases}$$

4. Ali, Badar, dan Carli berbelanja di sebuah toko buku.
Ali membeli dua buah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus. Ali harus membayar Rp. 4.700. Badar membeli sebuah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Badar harus membayar Rp. 4.300. Carli membeli tiga buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Carli harus membayar Rp. 7.100. Berapa harga untuk sebuah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus ?

5. Sebuah bilangan terdiri atas 3 angka. Jumlah ketiga angkanya sama dengan 16. Jumlah angka pertama dan angka kedua sama dengan angka ketiga dikurangi dua. Nilai bilangan itu sama dengan 21 kali jumlah ketiga angkanya kemudian ditambah dengan 13. Carilah bilangan itu.

PEDOMAN PENSKORAN TES
(Alternatif Penyelesaian)

No.	Penyelesaian	Skor
1.	Diketahui : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) sebagai berikut, $\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$	**5**
	Ditanya : Himpunan penyelesaian SPLTV dengan menggunakan metode substitusi	**2**
	Dijawab : Dari persamaan $x - 2y + z = 6 \Leftrightarrow x = 2y - z + 6$. Peubah x ini disubstitusikan ke persamaan $3x + y - 2z = 4$ dan $7x - 6y - z = 10$, diperoleh : $3(2y - z + 6) + y - 2z = 4$ $\Leftrightarrow 6y - 3z + 18 + y2z = 4$ $\Leftrightarrow 7y - 5z = -14 \ldots (1)$ dan $7(2y - z + 6) - 6y - z = 10$ $\Leftrightarrow 14y - 7z + 42 - 6y - z = 10$ $\Leftrightarrow 8y - 8z = -32$ $\Leftrightarrow y - z = -4 \ldots (2)$ Persamaan (1) dan (2) membentuk SPLDV y dan z : $\begin{cases} 7y - 5z = -14 \\ y - z = -4 \end{cases}$ Dari persamaan $y - z = -4 \Leftrightarrow y = z - 4$. Peubah y disubtitusikan ke persamaan $7y - 5z = -14$, diperoleh : $7(z - 4) - 5z = -14$ $\Leftrightarrow 7z - 28 - 5z = -14$	**10**

	$\Leftrightarrow 2z = 14$ $\Leftrightarrow z = 7$ Substitusi nilai z = 7 ke persamaan $y = z - 4$, diperoleh : $y = 7 - 4 = 3$ Substitusi nilai y = 3 dan z = 7 ke persamaan $x = 2y - z + 6$, diperoleh : $x = 2(3) - 7 + 6 = 5$	
	Jadi, Himpunan penyelesaiannya adalah {(5, 3, 7)}	**3**
	Total	**20**
2.	Diketahui : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) sebagai berikut, $\begin{cases} 2x - y + z = 6 \\ x - 3y + z = -2 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}$	**5**
	Ditanya : Himpunan penyelesaian SPLTV dengan menggunakan metode eliminasi	**2**
	Dijawab : Eliminasi peubah z : Dari persamaan pertama dan kedua : $\begin{array}{l} 2x - y + z = 6 \\ \underline{x - 3y + z = -2} \quad - \\ x + 2y = 8 \ldots (1) \end{array}$ Dari persamaan kedua dan ketiga : $\begin{array}{l} x - 3y + z = -2 \\ \underline{x + 2y - z = 3} \quad + \\ 2x - y = 1 \end{array}$	**10**

	Persamaan (1) dan (2) membentuk SPLDV x dan y. $\begin{cases} x + 2y = 8 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$ Eliminasi di peubah y : $\begin{array}{l\|l\|l} x + 2y = 8 & \times 1 & x + 2y = 8 \\ 2x - y = 1 & \times 2 & 4x - 2y = 2 \quad + \\ \hline & & 5x = 10 \\ & & \Leftrightarrow x = 2 \end{array}$ Eliminasi peubah x : $\begin{array}{l\|l\|l} x + 2y = 8 & \times 2 & \Leftrightarrow 2x + 4y = 16 \\ 2x - y = 1 & \times 1 & \Leftrightarrow 2x - y = 1 \quad - \\ \hline & & 5y = 15 \\ & & \Leftrightarrow y = 3 \end{array}$ Nilai z dicari dengan mensubstitusikan x = 2 dan y = 3 ke salah satu persamaan semula. Misalnya dipilih persamaan $x + 2y - z = 3$, diperoleh : $2 + 2(3) - z = 3$ $\Leftrightarrow z = 5$	
	Jadi, Himpunan penyelesainnya SPLTV itu adalah {(2, 3, 5)}	**3**
	Total	**20**
3.	Diketahui : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) sebagai berikut, $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{4}{z} = 1 \\ -\frac{1}{x} + \frac{4}{y} + \frac{12}{z} = 0 \\ \frac{2}{x} + \frac{8}{y} + \frac{4}{z} = -1 \end{cases}$	**5**
	Ditanya :	

	Himpunan penyelesaian SPLTV tersebut	**2**
	Dijawab : Misalkan $\frac{1}{x} = p,\ \frac{1}{y} = q, dan\ \frac{1}{z} = r$ Sehingga persamaan di atas menjadi : $\begin{cases} p + 2q + 4r = 1 \\ -p + 4q + 12r = 0 \\ 2p + 8q + 4r = -1 \end{cases}$ Eliminasi peubah p : $\begin{array}{l} p + 2q + 4r = 1 \\ \underline{-p + 4q + 12r = 0} \quad + \\ 6q + 16r = 1 \end{array}$ $\begin{array}{l\|l\|l} -p + 4q + 12r = 0 & \times 2 & -2p + 8q + 24r = 0 \\ 2p + 8q + 4r = -1 & \times -1 & \underline{-2p - 8q - 4r = 1} \quad - \\ & & 16q + 28r \end{array}$ $= -1$ $\begin{array}{l\|l\|l} 6q + 16r = 1 & \times 16 & 96q + 256r = 16 \\ 16q + 28r = -1 & \times 6 & \underline{96q + 168r = -6} \\ & & 88r \end{array}$ $\Leftrightarrow r$ $\Leftrightarrow r$ Substitusi $r = \frac{1}{4}$ ke persamaan $6q + 16r = 1$ $6q + 16r = 1$ $\Leftrightarrow 6q + 16\left(\frac{1}{4}\right) = 1$ $\Leftrightarrow 6q + 4 = 1$ $\Leftrightarrow 6q = -3$	**10**

	$\Leftrightarrow q = \frac{-3}{6}$ $\Leftrightarrow q = \frac{-1}{2}$ Substitusi $r = \frac{1}{4}$ dan $q = \frac{-1}{2}$ ke persamaan $p + 2q + 4r = 1$ $p + 2q + 4r = 1$ $\Leftrightarrow p + 2(\frac{-1}{2}) + 4(\frac{1}{4}) = 1$ $\Leftrightarrow p - 1 + 1 = 1$ $\Leftrightarrow p = 1$ Kembalikan ke pemisalan $\frac{1}{x} = p$ $\Leftrightarrow \frac{1}{x} = 1$ $\Leftrightarrow x = 1$ $\frac{1}{y} = q$ $\Leftrightarrow \frac{1}{y} = \frac{-1}{2}$ $\Leftrightarrow y = -2$ $\frac{1}{z} = r$ $\Leftrightarrow \frac{1}{z} = \frac{1}{4}$ $\Leftrightarrow z = 4$	
	Jadi, Himpunan penyelesaian SPLTV itu adalah {(1, -2, 4)}	**3**

	Total	**20**
4.	Diketahui : Ali membeli dua buah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus seharga Rp. 4.700. Kemudian, Badar membeli sebuah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus seharga Rp. 4.300. Dan Carli membeli tiga buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus seharga Rp. 7.100.	**5**
	Ditanya : Harga dari sebuah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus	**2**
	Dijawab : Misalkan bahwa : Harga untuk sebuah buku tulis adalah x rupiah, Harga untuk sebuah pensil adalah y rupiah, dan Harga untuk sebuah penghapus adalah z rupiah. Dengan demikian, model matematika yang sesuai dengan data persoalan di atas adalah : $\begin{cases} 2x + y + z = 4.700 \\ x + 2y + z = 4.300 \\ 3x + 2y + z = 7.100 \end{cases}$ Yaitu merupakan SPLTV dengan variabel x, y, dan z. Penyelesaian SPLTV itu dapat ditentukan dengan metode substitusi, metode eliminasi, atau gabungan keduanya. Eliminasi peubah z : $\begin{array}{l} 2x + y + z = 4.700 \\ \underline{x + 2y + z = 4.300} \quad - \\ x - y = 400 \end{array}$ $\begin{array}{l} x + 2y + z = 4.300 \\ \underline{3x + 2y + z = 7.100} \quad - \\ -2x = -2.800 \end{array}$	**10**

	$\Leftrightarrow x = 1.400$ Substitusi nilai $x = 1.400$ ke persamaan $x-y=400$, diperoleh : $1.400 - y = 400 \Leftrightarrow y = 1.000$ Substitusi nilai x = 1.400 dan y = 1.000 ke persamaan $2x + y + z = 4.700$, diperoleh $2(1.400) + 1.000 + z = 4.700$ $\Leftrightarrow 3.800 + z = 4.700$ $\Leftrightarrow z = 900$	
	Jadi, Harga untuk sebuah buku tulis adalah Rp. 1.400, harga untuk sebuah pensil adalah Rp. 1.000, dan harga untuk sebuah penghapus adalah Rp. 900.	**3**
	Total	**20**
5.	Diketahui : Sebuah bilangan terdiri atas 3 angka. Jumlah ketiga angkanya sama dengan 16. Jumlah angka pertama dan angka kedua sama dengan angka ketiga dikurangi dua. Nilai bilangan itu sama dengan 21 kali jumlah ketiga angkanya kemudian ditambah dengan 13.	**5**
	Ditanya : Mencari ketiga bilangan tersebut	**2**
	Dijawab : Misalkan bilangan itu xyz, x menempati tempat ratusan, y menempati tempat puluhan, dan z menempati tempat satuan. Jadi, nilai bilangan itu 100x + 10y + z. Berdasarkan data pada soal diperoleh SPLTV sebagai berikut.	**10**

	$\begin{cases} x+y+z=16 \\ x+y=z-2 \\ 100x+10y+z=21(x+y+z)+13 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x+y+z=16 \\ x+y-z=-2 \\ 79x-11y-20z=13 \end{cases}$ Eliminasi peubah y : $\begin{array}{l} x+y+z=16 \\ \underline{x+y-z=-2} \quad - \\ 2z=18 \end{array}$ $\Leftrightarrow z=9$ $\begin{array}{r\|l\|l} x+y+z=16 & \times 11 & 11x+11y+11z=176 \\ 79x-11y-20z=13 & \times 1 & \underline{79x-11y-20z=13} \\ & & 90x-9z=189 \end{array}$ Substitusi nilai z = 9 ke persamaan $90x-9z=189$, diperoleh : $90x-9z=189$ $\Leftrightarrow 90x-81=189$ $\Leftrightarrow 90x=270$ $\Leftrightarrow x=3$ Substitusi nilai x = 3 dan z = 9 ke persamaan $x+y+z=16$, diperoleh : $3+y+9=16$ $\Leftrightarrow y=4$	+
	Jadi, Karena x = 3, y = 4, dan z = 9 maka bilangan itu adalah 349.	**3**
	Total	**20**

KISI-KISI ANGKET KECEMASAN MATEMATIKA SISWA

Teknik Pengukuran **:** Angket

Bentuk Instrumen **:** Skala Likert

No.	**Variabel**	**Aspek**	**Nomor Soal**
1.	Sifat kecemasan (*Trait Anxiety*)	Sering berkeringat	1-3
		Sakit kepala	4-7
		Menggigit kuku	8-10
		Berbicara tersendat-sendat	11-13
		Tidak bisa diam	14-20
2.	Pernyataan Kecemasan (*State Anxiety*)	Tertekan ketika mendapat ancaman dari guru untuk tidak menaikkan kelas atau guru mengancam tidak menuntaskan nilai.	21-23
		Cemas ketika mendapat nilai yang buruk : nilai KKM Matematika 75	24-25

INSTRUMEN ANGKET PENELITIAN

KECEMASAN MATEMATIKA SISWA

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (√) pada pernyataan yang paling sesuai dengan keadaan anda dalam proses belajar, sesuai dengan pilihan jawaban yang diberikan yaitu:

1 : saya tidak pernah merasakannya
2 : saya kadang-kadang merasakannya
3 : saya sering merasakannya
4 : saya selalu merasakannya

No.	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
A.	**Sering Berkeringat**				
1.	Saya berkeringat dan gemetar ketika guru menyuruh saya untuk maju kedepan kelas.				
2.	Saya takut ketika mendapat giliran untuk ditanya mengenai materi yang telah disampaikan.				
3.	Saya takut dan gemetar ketika saya tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.				
B.	**Sakit Kepala**				
4.	Saya pusing ketika saya lupa tentang materi yang sudah saya hafalkan.				
5.	Saya pusing ketika mengerjakan soal-soal matematika yang sulit.				
6.	Saya berpura-pura pusing/sakit kepala ketika guru menyuruh untuk presentasi atau menyampaikan review yang telah saya dengarkan				

	selama pembelajaran.				
7.	Ketika sakit kepala, saya mudah marah, tidak memiliki semangat untuk mengikuti pelajaran, dan menghambat konsentrasi saya.				
C.	**Menggingit kuku**				
8.	Saya menggigit kuku ketika bingung mengerjakan soal-soal matematika yang sulit.				
9.	Saya kebingungan ketika guru menyuruh saya untuk mempresentasikan materi yang telah disampaikan.				
10.	Saya kebingungan ketika mempresentasikan materi yang saya terima dan tidak bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh teman-teman.				
D.	**Berbicara tersendat-sendat**				
11.	Saya gugup dan tidak dapat menjelaskan alasannya, ketika saya tidak berkonsentrasi dan guru mengetahuinya.				
12.	Saya gugup dan takut salah ketika mengambil keputusan untuk menjawab soal-soal yang diberikan.				
13.	Saya gugup ketika disuruh menjelaskan kesalahan yang saya buat di kelas, seperti tidak mendengarkan materi yang disampaikan, bergurau, dan membuat kegaduhan.				
E.	**Tidak bisa diam**				
14.	Pada saat pembelajaran, saya mengganggu teman sebangku saya untuk tidak mendengarkan guru dan				

	dapat mengobrol bersama.				
15.	Ketika saya bosan akan materi yang disampaikan oleh guru, saya izin keluar kelas.				
16.	Pada saat mengerjakan soal, saya berusaha mencari contekan kepada teman-teman saya.				
17.	Pada saat pembelajaran terasa membosankan, saya berjalan-jalan di dalam kelas, ngobrol dengan teman, ramai, dan bermain hp.				
18.	Ketika teman saya tidak mau memberikan contekan, saya mengganggunya dengan mengambil kertas jawaban atau bolpoinnya.				
19.	Ketika guru memberikan tugas dadakan, saya mengalihkan perhatian guru dengan berjalan-jalan di kelas, melempar kertas, dan ramai.				
20.	Ketika teman saya sedang presentasi, saya mengganggu mereka agar tidak fokus dan memberikan pertanyaan yang sulit agar tidak cepat berganti ke kelompok presentasi selanjutnya.				
F.	**Sering tertekan ketika mendapat ancaman**				
21.	Saya merasa tertekan ketika guru mengancam nilai matematika saya akan buruk.				
22.	Saya merasa tertekan ketika saya tidak bisa mengikuti kemauan orang tua untuk meningkatkan nilai matematika saya.				
23.	Saya merasa tertekan ketika guru				

	menyuruh saya untuk menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan.				
G.	**Sering cemas ketika mendapat nilai yang buruk**				
24.	Saya merasa cemas ketika nilai matematika saya buruk dan berfikir untuk tidak naik kelas.				
25.	Saya merasa cemas ketika prestasi belajar matematika saya buruk dan mendapat teguran dari orang tua.				

MATRIKS PENELITIAN

Nama : Mei Yuvita Hutauruk

NIM : 15-550-0055

Kelas : 2015 B

Judul : Pengaruh Kecemasan Matematika Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa

Rumusan Masalah	**Konsep**	**Variabel**	**Indikator Variabel**	**Hipotesis**	**Metode Penelitian**			**Daftar Pustaka**
					Populasi Sampel	**Teknik Pengumpulan Data**	**Teknik Analisis Data**	
Adakah pengaruh antara kecemasan matematika siswa terhadap prestasi	Batasan masalah : Subyek penelitian adalah siswa kelas X MIPA 1	**1. Variabel Bebas :** Kecemasan matematika	**Indikator Kecemasan, berdasarkan:** **1. Sifat Kecemasan**	Adanya pengaruh antara kecemasan matematika siswa terhadap prestasi	**1. Populasi:** Seluruh siswa kelas X MIPA	Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah 1. Angket 2. Tes	Teknik analisis data yang digunakan adalah 1. Uji Nor	Auliya, Risma Nurul. 2016. "Kecemasan Matematika dan

belajar matematika Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Dr. Soetomo Surabaya?	SMA Dr. Soetomo Surabaya dengan jumlah siswa 29 siswa Materi pembelajaran yang dipilih adalah Sistem Persamaan Linear Tiga	siswa **2. Variabel Terikat:** Prestasi belajar matematika siswa.	**(*Trait Anxiety*) :** • Sering berkeringat. • Sakit kepala. • Menggigit kuku. • Berbicara tersendat-sendat. • Tidak	belajar matematika siswa.	SMA Dr.Soetomo tahun ajaran 2018/2019. **2. Sampel:** Siswa-siswi kelas X-A SMA Dr.Soetomo tahun ajaran 2018/2019		malitas Data 2. Uji Homogenitas Dua Varians 3. Uji Korelasi "r" Product Moment 4. Peng	Pemahaman Matematis.' *Jurnal Formatif* , Online, 6(1): 12-22, http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Is

	Variabel Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa hanya dibatasi pada kecemasan matematika siswa.		bisa diam **2. Pernyataan Kecemasan (*State Anxiety*) :** • Tertekan ketika mendapat ancaman dari guru untuk tidak				ujian Hipotesis	i_Artikel_3038672 36307.pdf, diunduh 16 April 2018 pukul 22.42. Susanto, Hari Purnama. 2016. "Analisis hubungan kecem

			naik kelas atau tidak menuntaskan nilai. • Cemas ketika mendapat nilai yang buruk.					asan, aktivitas, dan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa.. ” *βετα jurnal tadris matematika*, Online, 9(2): 134-147,

								https://pdfs.semanticscholar.org/9c78/7c23f308812 01a1d0f641 54bc7697bc668cf.pdf, diunduh 17 April 2018 pukul 22:36. Zakaria,

								Effandi,dkk. 2012. “Mathematics Anxiety And Achievement Among Secondary School Students.” *American Journ*

								al Of Applied Sciences, Online, 9(1): 1828-1832, http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/22105 , diunduh 18 April

								2018 pukul 22:28. Sugiatno, dkk. Tanpa Tahun. "Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah

								Menengah Pertama." *FKIP Untan Pontianak*, Online, 1-11, http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/22105, diunduh 30

								Juli 2018 20:54. Rahman, Ulfiani. 2015. “Pengaruh Kecemasan dan Kesulitan Belajar Matematika terhadap Hasil

								Belajar Matematika pada Siswa Kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone. ” *Mapan : Jurnal Matematika dan*

								Pembelajaran, Online, 3(1), http://journal.uinalauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/view/2752 , diunduh 30 Juli 2018 20:51

								Imroatus, Frinda. 2017. “Pengaruh Tingkat Kecemasan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Sejarah Siswa Kelas

								X IPS 2 SMA N 12 Surabaya," Avatara e-journal pendidikan sejarah, Online, 5(3), 1138-1150, http://jurnalmahasiswa.u

								nesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/21777, diunduh 22 Agustus 2018 13:42. Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendi*

								dikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja

								Rosdakarya. Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara. Margono

								. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta. Martono, Nanang. 2010. *Metode Peneli*

								tian Kuantitatif Analisis isi dan Analisis Data Sekunder Edisi Revisi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Astutik,

								Erna Puji dan Sri Rahmawati Fitriatien. 2016. *Metode Statistika*. Surabaya: Adi Buana University Press. Slameto

								. 2013. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta. Sugiyono. 2017. *Metode*

								Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta. Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito. https://www.kemdikbud.

								go.id/main/blog/2017/04/pidato-mendikbud-pada-upacara-hari-pendidikan-nasional-2-mei-2017

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Dr. Soetomo Surabaya

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas / Program : X / MIPA

Semester : Ganjil

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Kompetensi Dasar	**Materi Pokok**	**Pembelajaran**	**Penilaian**	**Alokasi Waktu**	**Sumber Belajar**
3.2 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang	Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel - Pengertian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel	Mengidentifikasi kuantitas-kuantitas dan hubungan di antaranya dalam masalah kontekstual dan merumuskan sistem persamaan linear tiga variabel yang sesuai.	**Tugas** • Membaca mengenai pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang	12 x 45 menit	• Buku Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel yang sesuai

berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	- Penerapan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel	Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel. Menafsirkan dan mengevaluasi penyelesaian berdasarkan konteks mula-mula. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel Mengomunikasikan proses dan hasil pemecahan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks. • Mengerjakan latihan soal-soal mengenai penyajian masalah nyata ke dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks. **Portofolio** Menyusun dan membuat		

			rangkuman dari tugas-tugas yang ada. **Tes** Tes tertulis bentuk uraian mengenai penyajian masalah nyata ke dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks		