

**DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBANTUAN SOFTWARE LECTORA INSPIRE
PADA MATERI MATRIKS KELAS XI SMA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat Mencapai
Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

NURUL HAMDINESHA

Nomor Pokok : 71160514005

Program Studi Pendidikan Matematika

Jenjang Strata -1 (S1)



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

MEDAN

2020

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah robbil 'alamin, segala puji penulis panjatkan kepada Allah SWT. Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, ridho, petunjuk, kesehatan, bimbingan dan pertolongan – Nya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul :**“Desain Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Software Lectora Inspire Pada Materi Matriks Kelas XI SMA”**

Dan dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak menerima bantuan berupa doa, motivasi, bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, maka dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih teristimewa untuk orang tuaku tercinta Ayahanda Ir. Sayusman Hamdi dan juga Ibunda Nurhayani yang tiada henti-hentinya mendoakan, membimbing dan juga memberikan dukungan baik secara moril maupun materi kepada Penulis. Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Yanhar Jamiluddin, M.AP sebagai Rektor di Universitas Islam Sumatera Utara
2. Ibu Dra. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd, Ph.D sebagai Dekan di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara.
3. Ibu Dra. Rosliana Siregar, M.Pd sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan, arahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini
4. Bapak Syahlan, S.Pd, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis sehingga selesainya skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.

6. Kakak saya Fristia Hamdiani, S. Akun dan Adik saya M. Hamdi Alfariz yang selalu memberikan semangat.
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika 2016 yaitu Agustina, Nurul, Syahrini, ulfa, yulianda, kiki, yusnita, manisa, litya, indra, syahdi dan pernis yang telah bersama-sama menyelesaikan studi ini.
8. Serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak membantu dalam melengkapi proposal ini yang selalu memberi dukungan, bantuan, dan semangat selama mengikuti kegiatan perkuliahan dan penyusunan proposal ini.

Atas bantuan pihak-pihak yang telah Penulis sebutkan maupun yang tidak tertulis, Penulis berdoa semoga keikhlasannya diterima sebagai amal kebajikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Penulis khususnya dan bagi pembaca umum. Penulis menyadari atas segala kekurangan dari isi skripsi ini, oleh karena itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaannya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Medan, November 2020

Penulis

Nurul Hamdinesha

NPM : 71160514005

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Masalah	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN TEORITIS KERANGKA BERPIKIR DAN	
 RUMUSAN HIPOTESIS.....	12
A. Kajian Teoritis.....	12
1. Media Pembelajaran.....	12
2. Multimedia Interaktif	19
3. Langkah-Langkah Media Pembelajaran	23
4. Teori Yang Melandasi Media Pembelajaran.....	26
5. Software Lectora Inspire	29
6. Materi Matriks.....	37
7. Spesifikasi Produk.....	38
B. Penelitian Yang Relevan	39
C. Kerangka Konseptual	42
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Subjek dan Objek Penelitian	44
C. Prosedur Penelitian.....	44

	D. Instrumen Penelitian.....	59
	E. Teknik Analisis Data.....	60
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
	A. Hasil Penelitian	63
	B. Pembahasan.....	86
BAB V	PENUTUP.....	91
	A. Kesimpulan	91
	B. Saran	91
	DAFTAR PUSTAKA	93
	LAMPIRAN - LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel

3.1 Tampilan Storyboard Media Pembelajaran.....	53
3.2 Kriteria Penskoran	61
3.3 Pedoman Kriteria Penilaian Kualitas Media Pembelajaran	62
4.1 Kompetensi Dasar (KD).....	65
4.2 Indikator Pembelajaran Matriks	66
4.3 Penilaian aspek kualitas isi	67
4.4 Penilaian aspek kebahasaan	68
4.5 Penilaian aspek tampilan materi.....	69
4.6 Penilaian aspek kualitas isi	71
4.7 Penilaian aspek keterlaksanaan	71
4.8 Penilaian aspek penampilan media	72
4.9 Penilaian aspek tampilan visual	73
4.10 Penilaian aspek suara	74
4.11 Penilaian kriteria media pembelajaran	74
4.12 Daftar Validator Ahli Media dan Ahli Materi.....	75
4.13 Hasil Skor Pendapat Ahli Media Tahap Awal	76
4.14 Hasil Skor Pendapat Ahli Materi Tahap Awal.....	77
4.15 Saran Perbaikan Oleh Validator Ahli Media	79
4.16 Saran Perbaikan Oleh Validator Ahli Materi	81
4.17 Hasil Skor Pendapat Ahli Media Tahap Revisi	84
4.18 Hasil Skor Pendapat Ahli Media Tahap Revisi	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar	
2.1 Langkah Metode Penelitian Dan Pengembangan 4-D	25
2.2 Kerucut Pengalaman (Cone Of Experience)	28
2.3 Menu file	32
2.4 Menu Home	32
2.5 Menu Design	33
2.6 Menu Insert	33
2.7 Menu Test &Survey	33
2.8 Menu Tools	33
2.9 Menu View	34
2.10 Menu Properties	34
2.11 Tampilan Antarmuka <i>Lectora Inspire</i>	34
3.1 Tampilan Utama Pada <i>Lectora Inspire</i>	49
3.2 Tampilan Menu Utama Pada <i>Lectora Inspire</i>	49
3.3 Tampilan Menu Kompetensi Pada <i>Lectora Inspire</i>	50
3.4 Tampilan Materi Matriks Pada <i>Lectora Inspire</i>	51
3.5 Tampilan Evaluasi Materi Matriks Pada <i>Lectora Inspire</i>	52
3.6 Tampilan Profil Penulis Materi Matriks Pada <i>Lectora Inspire</i>	52
3.7 Prosedur Penelitian Pengembangan	58
4.1 Konsep Penjabaran Materi Matriks.....	65
4.2 Grafik Hasil Validasi Media Tahap Awal.....	77
4.3Grafik Hasil Validasi Materi Tahap Awal	78
4.4Grafik Hasil Validasi Media Tahap Revisi	84
4.5Grafik Hasil Validasi Media Tahap Revisi	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Jadwal kegiatan Penelitian	96
1.Kisi -Kisi Penyusunan Instrumen Validasi Ahli Media.....	97
2.Lembar Validasi Ahli Media Tahap Awal	99
3.Lembar Validasi Ahli Media Tahap Revisi	105
4.Kisi -Kisi Penyusunan Instrumen Validasi Ahli Materi	107
5.Lembar Validasi Ahli Materi Tahap Awal	109
6.Lembar Validasi Ahli Materi Tahap Revisi.....	121
7. Silabus.....	133
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	135
9.Analisis Hasil Validasi Ahli Media Tahap Awal.....	151
10.Analisis Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Awal	152
11.Analisis Hasil Validasi Ahli Media Tahap Revisi	153
12.Analisis Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Revisi.....	154

DAFTAR PUSTAKA

- Al Qur'an, Yayasan Penyelenggara Penafsir dan Penerjemah Al-Qur'an, *Al-Qur'an dan Terjemah*. Kementerian Agama RI, Jakarta, 2012.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arif Fatahillah, Dafik, Yudianto, Erfan., Hobri, & Rizaldy, Reza. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire Pada Materi Permutasi dan Kombinasi. *Prosiding Seminar Nasional, Pendidikan Matematika Vol, 1*.
- Arsyad, Azhar. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Chotimah, C. & Fathurohman, M. 2018. *Paradigma baru system Pembelajaran: dari Teori, Metode, Model, Media hingga Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Ar-ruzz Media
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Dewi, Norma Sholikhah, dkk. 2017. Pengembangan Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran. *WARTA LPM, Vol. 20, No. 1 Hal1-11*.
- Dewi Shalikhah, Norma. 2016. *Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif*. Cakrawala Vol. XI No. 1, h. 113
- Fausan, Sagita G & Sukayasa. 2019. Profil Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matriks Berdasarkan Jenis Kelamin di SMA Negeri 7 Palu. *AKSIOMA, 08(02)*.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kurniawan, Angga dan Anggana Agung, Yudha. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Untuk SMKN 2 Surabaya. *Surabaya : Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Vol. 05, No. 03, hal968*.
- Kustandi, Cecep & Sutjipto, Bambang. 2016. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Galia Indonesia.
- Mas'ud, Muhammad. 2014. *Tutorial Lectora 1: Membuat Multimedia Pembelajaran Dengan Lectora*. Yogyakarta: Pustaka.shonif
- Muhammad Ala'raf, Habib. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Lectora Inspire Pada Materi Trigonometri

Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MIA MAN Wlingi. *Skripsi: IAIN Tulungagung*.

- Munir. 2015. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Netwari, Mei Sri Lena. 2018. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandar Lampung: Permata Net
- Nunuk, Suryani & Agung, Leo. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak.
- Nurdiansyah, Efinda., Alam Hamdani, Nizar & Hermawan, Hudiana. 2017. Pengaruh Penggunaan Multimedia Berbantuan Aplikasi Lectora Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Poko Bahasa Ekosistem. *Jurnal Institut Pendidikan Vol.2, No.2*
- Nursidik, Hamidah & Ayuni Suri, Indah Resti. Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Software Lectora Inspire. *Jurnal Matematika Vol.1, No.2*
- Putro Widoyoko, Eko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahman Habie, Abdul. 2016. Analisis Kesulitan Siswa Kelas XI IPA Dalam Belajar Matematika pada Materi Matriks (Studi Penelitian di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Angrek Kab.Gorontalo Utara. *Skripsi: UNG*
- Rahmawati, Aulia. 2018. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Menggunakan Model Problrm Based Learnig Pada Materi Alat-Alat Optik kelas XI.*Skripsi: UIN Raden Intan*
- Residi, Ahmad., Mahmudah, Rivadatul., & Ahyan, Shahibul., 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Software Lectora Inspire Pada Materi Perbandingan Untuk Siswa Kelas VII SMP. *Journal Of Hanai Math*
- Retno Sari, Dewi., Sujadi, Imam., & Kintoko. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Komputer Dengan Lectora Authoring Tools Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP/MTS. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika Vol.3, No.2*
- Rima Wati, Ega. 2016. *Kupas Tuntas Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rizki, Fitri. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Lectora Inspire Berbasis Metode Problem Solving Pada Materi Usaha dan Pesawat Sederhana Kelas VIII. *Skripsi: UIN Raden Intan Lampung*.
- Rivai, Ahmad & Sudjana, Nana. 2017. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

- Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proes Pendidikan*. Jakarta:Kencana
- Subhan Pamungkas, Aan., Rostika, Ika & Pamungkas Alamsyah, Trian. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Matematika Berbasis Lectora Inspire Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2019. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Suryani, Nunuk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rodakarya.
- Sutopo, Ariesto H. 2012. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Lampiran 1.

KISI -KISI PENYUSUNAN INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

No	Indikator Penilaian	Butiran Penilaian	No item	Pertanyaan/Pernyataan
1	Kualitas isi	Kualitas materi	1	Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap materi matriks.
		Kualitas Penyajian	2	Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap sajian materi matriks
		Keluasan Materi	3	Materi yang disajikan mencakup konsep dan fokus bidang yang luas
		Kebaharuan Materi	4	Materi yang disajikan mengandung kebaruan
		Orisinalitas	5	Media dan materi yang dikembangkan tidak plagiat
2	keterlaksanaan	Kelayakan penggunaan Media Pembelajaran	6	Media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> Layak digunakan
		Instruksi dalam mediapembelajaran	7	Instruksi dalam Media Pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> mudah dipahami
		Pengoperasian media	8	Kemudahanpengoperasian media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i>
		Kepraktisan media	9	Kepraktisan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> .
3	Penampilan media	Tampilan pembuka	10	Tampilan pembuka media
		Kesesuaian isi dengan tampilan	11	Kesesuaian isi dengan tampilan pada media
		Tampilan media	12	Kemenarikan tampilan media pembelajaran
		Perpaduan warna tampilan	13	Perpaduan warna pada tampilan media pembelajaran
		Kejelasan huruf	14	Huruf yang jelas dan mudah dibaca

4	Tampilan visual	Penggunaan gambar, simulasi dan video	15	Gambar, video dan simulasi pada media pembelajaran
		Kesesuaian gambar	16	Kesesuaian gambar pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks
		Kesesuaian video dengan materi	17	Kesesuaian video pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks
		Kesesuaian simulasi pada media dengan materi	18	Kesesuaian simulasi pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks
		Penempatan teks, video, gambar dan simulasi	19	Penempatan teks, video, gambar dan simulasi.
5	Aspek suara	Kejelasan suara pada media	20	Kejelasan suara pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i>
6	Kriteria media pembelajaran	Kemudahan penyampaian materi menggunakan media	21	Media mempermudah penyampaian materi pembelajaran
		Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran	22	Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran
		Kemudahan media	23	Kemudahan penggunaan media
		Sesuai dengan taraf berpikir peserta didik	24	Penyajian media sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
		Memenuhi kebutuhan pengguna	25	Media memenuhi kebutuhan penggunaannya.

Lampiran 2.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator	:Metrilitna Br Sembiring, S.Pd., M.Si
Instansi	: Universitas Islam Sumatera Utara (UISU)
Tanggal Validasi	: September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap materi matriks					
	2. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap sajian materi matriks					
	3. Materi yang disajikan mencakup konsep dan fokus bidang yang luas					
	4. Materi yang disajikan mengandung kebararuan					

	5. Media dan materi yang dikembangkan tidak plagiat					
2	Keterlaksanaan					
	6. Media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> Layak digunakan					
	7. Instruksi dalam Media Pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> mudah dipahami					
	8. Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> 9. Kepraktisan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> .					
3	Penampilan media					
	10. Tampilan pembuka media					
	11. Kesesuaian isi dengan tampilan pada media					
	12. Kemenarikan tampilan media pembelajaran					
	13. Perpaduan warna pada tampilan media pembelajaran					
	14. Huruf yang jelas dan mudah dibaca					
4	Tampilan visual					
	15. Gambar, video dan simulasi pada media pembelajaran					
	16. Kesesuaian gambar pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	17. Kesesuaian video pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	18. Kesesuaian simulasi pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	19. Penempatan teks, video, gambar dan simulasi.					
5	Aspek Suara					
	20. Kejelasan suara pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i>					

6	Kriteria Media Pembelajaran					
	21. Media mempermudah penyampaian materi pembelajaran					
	22. Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran					
	23. Kemudahan penggunaan media					
	24. Penyajian media sesuai dengan taraf berpikir peserta didik					
	25. Media memenuhi kebutuhan penggunaannya.					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuan software *Lectora Inspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Media,

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator : Dhia Octariani, S.Pd., M.Si
Instansi : Universitas Islam Sumatera Utara (UISU)
Tanggal Validasi : September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap materi matriks					
	2. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap sajian materi matriks					

	3. Materi yang disajikan mencakup konsep dan fokus bidang yang luas					
	4. Materi yang disajikan mengandung kebaharuan					
	5. Media dan materi yang dikembangkan tidak plagiat					
2	Keterlaksanaan					
	6. Media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> Layak digunakan					
	7. Instruksi dalam Media Pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> mudah dipahami					
	8. Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i>					
	9. Kepraktisan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> .					
3	Penampilan media					
	10. Tampilan pembuka media					
	11. Kesesuaian isi dengan tampilan pada media					
	12. Kemenarikan tampilan media pembelajaran					
	13. Perpaduan warna pada tampilan media pembelajaran					
	14. Huruf yang jelas dan mudah dibaca					
4	Tampilan visual					
	15. Gambar, video dan simulasi pada media pembelajaran					
	16. Kesesuaian gambar pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	17. Kesesuaian video pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	18. Kesesuaian simulasi pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	19. Penempatan teks, video, gambar dan simulasi.					

5	Aspek Suara					
	20. Kejelasan suara pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i>					
6	Kriteria Media Pembelajaran					
	21. Media mempermudah penyampaian materi pembelajaran					
	22. Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran					
	23. Kemudahan penggunaan media					
	24. Penyajian media sesuai dengan taraf berpikir peserta didik					
	25. Media memenuhi kebutuhan penggunaannya.					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuan software *Lectora Inspire* dinyatakan :

4. Layak untuk digunakan tanpa revisi
5. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
6. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Media,

Lampiran 3.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator :Metrilitna Br Sembiring, S.Pd., M.Si
Instansi : Universitas Islam Sumatera Utara (UISU)
Tanggal Validasi : September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					

	1. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap materi matriks					
	2. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi lectora inspire terhadap sajian materi matriks					
	3. Materi yang disajikan mencakup konsep dan fokus bidang yang luas					
	4. Materi yang disajikan mengandung kebaharuan					
	5. Media dan materi yang dikembangkan tidak plagiat					
2	Keterlaksanaan					
	6. Media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> Layak digunakan					
	7. Instruksi dalam Media Pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> mudah dipahami					
	8. Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i>					
	9. Kepraktisan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> .					
3	Penampilan media					
	10. Tampilan pembuka media					
	11. Kesesuaian isi dengan tampilan pada media					
	12. Kemenarikan tampilan media pembelajaran					
	13. Perpaduan warna pada tampilan media pembelajaran					
	14. Huruf yang jelas dan mudah dibaca					
4	Tampilan visual					
	15. Gambar, video dan simulasi pada media pembelajaran					
	16. Kesesuaian gambar pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	17. Kesesuaian video pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					

	18. Kesesuaian simulasi pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	19. Penempatan teks, video, gambar dan simulasi.					
5	Aspek Suara					
	20. Kejelasan suara pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i>					
6	Kriteria Media Pembelajaran					
	21. Media mempermudah penyampaian materi pembelajaran					
	22. Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran					
	23. Kemudahan penggunaan media					
	24. Penyajian media sesuai dengan taraf berpikir peserta didik					
	25. Media memenuhi kebutuhan penggunaannya.					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuan software *Lectora Inspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Media,

Metrilitna Br Sembiring, S.Pd., M.Si

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator	: Dhia Octariani, S.Pd., M.Si
Instansi	: Universitas Islam Sumatera Utara (UISU)
Tanggal Validasi	: September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>lectora inspire</i> terhadap materi matriks					
	2. Kesesuaian media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>lectora inspire</i> terhadap sajian materi matriks					
	3. Materi yang disajikan mencakup konsep dan fokus bidang yang luas					
	4. Materi yang disajikan mengandung kebararuan					
	5. Media dan materi yang dikembangkan tidak plagiat					
2	Keterlaksanaan					
	6. Media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> Layak digunakan					
	7. Instruksi dalam Media Pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> mudah dipahami					
	8. Kemudahan pengoperasian media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i>					
	9. Kepraktisan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> .					
3	Penampilan media					
	10. Tampilan pembuka media					
	11. Kesesuaian isi dengan tampilan pada media					
	12. Kemenarikan tampilan media pembelajaran					
	13. Perpaduan warna pada tampilan media pembelajaran					
	14. Huruf yang jelas dan mudah dibaca					
4	Tampilan visual					
	15. Gambar, video dan simulasi pada media pembelajaran					

	16. Kesesuaian gambar pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	17. Kesesuaian video pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	18. Kesesuaian simulasi pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i> dengan materi matriks					
	19. Penempatan teks, video, gambar dan simulasi.					
5	Aspek Suara					
	20. Kejelasan suara pada media pembelajaran menggunakan <i>Lectora Inspire</i>					
6	Kriteria Media Pembelajaran					
	21. Media mempermudah penyampaian materi pembelajaran					
	22. Media mendukung terhadap isi bahan pengajaran					
	23. Kemudahan penggunaan media					
	24. Penyajian media sesuai dengan taraf berpikir peserta didik					
	25. Media memenuhi kebutuhan penggunaannya.					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuan software *Lectora Inspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Media,

Dhia Octariani, S.Pd.,M.Si

Lampiran 4.

KISI -KISI PENYUSUNAN INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI “Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

No	Indikator Penilaian	Butiran Penilaian	No item	Pertanyaan/Pernyataan
1	Kualitas isi	Kesesuaian konsep materi	1	Konsep materi matriks yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar
		Kesesuaian isi materi	2	Isi materi matriks yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran
		Penyajian materi	3	Materi matriks yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami peserta didik
		Pemahaman isi materi	4	Isi materi matriks mendukung pemahaman peserta didik dan memberikan pengalaman

				belajar peserta didik.
		Kesesuaian fenomena dalam kehidupan	5	Kesesuaian contoh fenomena matriks dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang disajikan
2	Kebahasaan	Pemahaman pesan dan informasi	6	Pemahaman pesan atau informasi matriks tersampaikan kepada peserta didik.
		Kalimat penjelas materi	7	Kalimat yang digunakan dalam penjelasan materi matriks
		Bahasa yang komunikatif	8	Bahasa dalam penjelasan materi matriks komunikatif
		Konsistensi penggunaan istilah, symbol, dan ikon	9	Konsistensi dalam penggunaan istilah, symbol, dan ikon pada penjelasan materi matriks
3	Tampilan materi	Sajian materi yang menarik	10	Sajian materi matriks pembelajaran menarik
		Sajian materi menggunakan gambar.	11	Sajian materi matriks yang dilengkapidengan gambar memudahkan peserta didik dalam menganalisis pembelajaran matriks
		Sajian materi menggunakan video	12	Sajian materi matriks yang dilengkapidengan video membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan pembelajaran menjadi tidak membosankan
		Kejelasanmateri	13	Materi matriks yang disajikan layak dan jelas.
		Materi yang mudah dipahami	14	Materi matriks yang disajikan mudah dipahami peserta didik.
		Materi membantu peserta didik menyelesaikan persoalan	15	Materi matriks yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan.

Lampiran 5.

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator	: Drs. Saiuddin
Instansi	: SMA Negeri 1 Delitua
Tanggal validasi	: September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Konsep materi matriks yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar					
	2. Isi materi matriks yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran					
	3. Materi matriks yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami peserta didik					
	4. Isi materi matriks mendukung pemahaman peserta didik dan memberikan pengalaman belajar peserta didik					
	5. Kesesuaian contoh fenomena matriks dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang disajikan					
2	Kebahasaan					
	6. Pemahaman pesan atau informasi matriks tersampaikan kepada peserta didik.					
	7. Kalimat yang digunakan dalam penjelasan materi matriks					
	8. Bahasa dalam penjelasan materi matriks komunikatif					
	9. Konsistensi dalam penggunaan istilah, symbol, dan ikon pada penjelasan materi matriks					

3	Tampilan Materi				
	10. Sajian materi matriks pembelajaran menarik				
	11. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan gambar memudahkan peserta didik dalam menganalisis pembelajaran matriks				
	12. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan video membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan pembelajaran menjadi tidak membosankan				
	13. Materi matriks yang disajikan layak dan jelas				
	14. Materi matriks yang disajikan mudah dipahami peserta didik.				
	15. Materi matriks yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan				
Jumlah Total Skor					
Skor Penilaian Kelayakan					

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuan software *Lectora Inspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Materi,

Drs. Saiuddin
NIP : 196311102007011036

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

“Media Pembelajaran Berbantuan Software *Lectora Inspire*”

Nama Validator : Tika Handayani, S.Pd

Instansi : SMA Negeri 1 Delitua

Tanggal validasi : September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Konsep materi matriks yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar					
	2. Isi materi matriks yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran					
	3. Materi matriks yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami peserta didik					
	4. Isi materi matriks mendukung pemahaman peserta didik dan memberikan pengalaman belajar peserta didik					
	5. Kesesuaian contoh fenomena matriks dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang disajikan					
2	Kebahasaan					
	6. Pemahaman pesan atau informasi matriks tersampaikan kepada peserta didik.					
	7. Kalimat yang digunakan dalam penjelasan materi matriks					

	8. Bahasa dalam penjelasan materi matriks komunikatif					
	9. Konsistensi dalam penggunaan istilah, symbol, dan ikon pada penjelasan materi matriks					
3	Tampilan Materi					
	10. Sajian materi matriks pembelajaran menarik					
	11. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan gambar memudahkan peserta didik dalam menganalisis pembelajaran matriks					
	12. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan video membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan pembelajaran menjadi tidak membosankan					
	13. Materimatriks yang disajikan layak dan jelas					
	14. Materi matriks yang disajikan mudah dipahami peserta didik.					
	15. Materi matriks yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuansoftware*LectoraInspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Materi,

Tika Handayani, S.Pd

Lampiran 6.

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator	: Drs. Saiuddin
Instansi	: SMA Negeri 1 Delitua
Tanggal validasi	: September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Konsep materi matriks yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar					
	2. Isi materi matriks yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran					
	3. Materi matriks yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami peserta didik					
	4. Isi materi matriks mendukung pemahaman peserta didik dan memberikan pengalaman belajar peserta didik					
	5. Kesesuaian contoh fenomena matriks dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang disajikan					
2	Kebahasaan					

	6. Pemahaman pesan atau informasi matriks tersampaikan kepada peserta didik.					
	7. Kalimat yang digunakan dalam penjelasan materi matriks					
	8. Bahasa dalam penjelasan materi matriks komunikatif					
	9. Konsistensi dalam penggunaan istilah, symbol, dan ikon pada penjelasan materi matriks					
3	Tampilan Materi					
	10. Sajian materi matriks pembelajaran menarik					
	11. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan gambar memudahkan peserta didik dalam menganalisis pembelajaran matriks					
	12. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan video membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan pembelajaran menjadi tidak membosankan					
	13. Materimatriks yang disajikan layak dan jelas					
	14. Materi matriks yang disajikan mudah dipahami peserta didik.					
	15. Materi matriks yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuansoftware*LectoraInspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Materi,

Drs. Saiuddin
NIP : 196311102007011036

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

“Media Pembelajaran Berbantuan Software Lectora Inspire”

Nama Validator : Tika Handayani, S.Pd

Instansi : SMA Negeri 1 Delitua

Tanggal validasi : September 2020

Petunjuk pengisian :

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama
2. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai penilaian anda.
3. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

- a. Skala penilaian 5 : Sangat baik
- b. Skala penilaian 4 : Baik
- c. Skala penilaian 3 : Cukup baik
- d. Skala penilaian 2 : Tidak baik
- e. Skala penilaian 1 : Sangat tidak baik

No.	Pertanyaan/ Pernyataan Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas isi					
	1. Konsep materi matriks yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar					
	2. Isi materi matriks yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran					
	3. Materi matriks yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami peserta didik					
	4. Isi materi matriks mendukung pemahaman peserta didik dan memberikan pengalaman belajar peserta didik					

	5. Kesesuaian contoh fenomena matriks dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang disajikan					
2	Kebahasaan					
	6. Pemahaman pesan atau informasi matriks tersampaikan kepada peserta didik.					
	7. Kalimat yang digunakan dalam penjelasan materi matriks					
	8. Bahasa dalam penjelasan materi matriks komunikatif					
	9. Konsistensi dalam penggunaan istilah, symbol, dan ikon pada penjelasan materi matriks					
3	Tampilan Materi					
	10. Sajian materi matriks pembelajaran menarik					
	11. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan gambar memudahkan peserta didik dalam menganalisis pembelajaran matriks					
	12. Sajian materi matriks yang dilengkapi dengan video membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan pembelajaran menjadi tidak membosankan					
	13. Materimatriks yang disajikan layak dan jelas					
	14. Materi matriks yang disajikan mudah dipahami peserta didik.					
	15. Materi matriks yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan					
Jumlah Total Skor						
Skor Penilaian Kelayakan						

Komentar umum dan Saran perbaikan

Kesimpulan

Media pembelajaran berbantuansoftware*LectoraInspire* dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Medan, September 2020
Ahli Materi,

Tika Handayani, S.Pd

Lampiran 7

SILABUS PEMBELAJARAN

- Satuan Pendidikan** : SMA
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : XI/1
Kompetensi Inti (KI) :
- **KI-1 (Spiritual)** : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 - **KI-3 (Sosial)** : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
 - **KI-3 (Pengetahuan)** : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
 - **KI 4 (Keterampilan)** : Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial, dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*), pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.1 Menjelaskan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta transpose.</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya.</p>	<p>Matriks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Matriks - Operasi Matriks mengenai penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks - Transpose Matriks 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengamati dan mengidentifikasi fakta pada matriks dengan masalah kontekstual. - Mengumpulkan dan mengolah informasi untuk membuat kesimpulan, serta menggunakan prosedur untuk melakukan operasi pada matriks. - Mengumpulkan dan mengolah informasi untuk membuat kesimpulan, serta menggunakan prosedur untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya. - Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran tentang operasi matriks mengenai penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks. - Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan matriks, pengurangan matriks, perkalian matriks serta transpose matriks.

Lampiran 8.

Rencana pelaksanaan pembelajaran

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Delitua
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Satu
Alokasi Waktu : Pertemuan 1 (2 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar		Indikator	
3.1	Menjelaskan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta transpose.	3.1.1	Menjelaskan matriks
		3.1.2	Menjelaskan dengan kalimat sendiri dan menyatakan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matriks
4.1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan	4.1.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks.

	matriks dan operasinya		
--	------------------------	--	--

C. Tujuan Pembelajaran

- 3.1.1 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian matriks
- 3.1.2 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian matriks dengan kalimat sendiri
- 3.1.3 Peserta didik dapat memahami matriks dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1.1 Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan matriks

D. Materi Ajar

- a. Pengertian matriks

Matriks adalah susunan bilangan-bilangan dalam bentuk persegi panjang yang diatur menurut baris dan kolom yang dibatasi kurung biasa atau kurung siku.

- b. Menjelaskan pengertian matriks dengan kalimat sendiri
- c. Memahami matriks dalam kehidupan sehari-hari
- d. Menyelesaikan masalah yang berkaitan matriks


E. Strategi Pembelajaran

- a. Pendekatan : Problem Posing, Saintifik
- b. Metode : Pengajuan Soal, Tanya jawab dan diskusi kelompok

F. Kegiatan pembelajaran

Pertemuan ke-1

No	Langkah Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	Pendahuluan Fase 1 Guru memberikan apersepsi serta motivasi dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan agar peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik	Apersepsi : 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa untuk berdoa. 2. Guru menanyakan kepada siswa apakah sudah siap belajar pada hari ini. 3. Guru mengkondisikan siswa dengan mengabsensi. 4. Mengingat kembali pembelajaran bilangan pecahan pada sebelumnya	Apersepsi : 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa bersiap-siap untuk memulai pelajaran. 3. Siswa menjawab absen berdasarkan dengan nama yang dipanggil oleh guru 4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang bilangan pecahan
		Motivasi :	Motivasi :

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i> 2. Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi matriks dalam kehidupan sehari-hari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan tujuan yang ingin dicapai dan menanyakan hal-hal yang kurang dipahami tentang langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i> 2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang manfaat mempelajari materi matriks dalam kehidupan sehari-hari
2	<p>Kegiatan Inti Fase 2 Kegiatan Pengembangan</p>	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi tentang matriks menggunakan media pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> berbantuan LCD/Infocus 2. Guru memberikan contoh video matriks yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. 	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati penjelasan dari guru tentang matriks 2. Siswa mengamati penjelasan dari guru
	<p>Fase 3 Siswa membuat pertanyaan (<i>problem posing</i>) dan guru membimbing dalam membuat pertanyaan</p>	<p>Menanya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada tahap ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang 2. Guru meminta siswa untuk membuat dan menjawab 5 pertanyaan dan membimbing peserta didik untuk membuat pertanyaan dari materi matriks yang telah disampaikan 	<p>Menanya :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membentuk kelompoknya sebagaimana yang sudah ditentukan 2. Siswa membuat 5 pertanyaan dari materi matriks bersama kelompoknya
		<p>Mengasosiasi :</p>	<p>Mengasosiasi :</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa bekerja sama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah 2. Selama diskusi berlangsung guru membantu kerja siswa dengan berkeliling dan mengarahkan/membimbing siswa mengalami kesulitan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bekerjasama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah dengan diskusi kelompok 2. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencari informasi yang berkaitan dengan matriks dan bertanya jika ada kesulitan dalam menyelesaikan masalah
	Fase 4 Soal dilempar untuk di jawab kelompok lain	Mengkomunikasikan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh salah satu kelompok peserta didik untuk melemparkan pertanyaan kepada kelompok lain untuk dicari penyelesaiannya 	Mengkomunikasikan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan soal yang di ajukan oleh kelompok lain
	Fase 5 Mempresentasikan hasil kerja	Mengkomunikasikan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas 2. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok penyaji 	Mengkomunikasikan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa melaporkan hasil diskusinya didepan kelas dan kelompok lain mendengarkan/ menanggapi kelompok yang sedang mempresentasikan 2. Kelompok lain memberi pertanyaan dan menanggapi hasil kerja kelompok yang persentase
	Fase 6 Pemberian penghargaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik berupa <i>up lose</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memberikan <i>up lose</i> kepada kelompok lain
3	Kegiatan Penutup	Kesimpulan <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan siswa/memberikan penguatan untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Guru menutup pelajaran dengan menginformasikan materi pada pertemuan berikutnya dan memberikan PR serta salam penutup. 	Kesimpulan <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menuliskan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru dan menjawab salam.

G. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Matematika SMA Kelas XI.

Media : Infokus, Audio, Laptop dan Lectora Inspire

H. Penilaian :

1. Teknik Penilaian : Tugas Individu
2. Bentuk Instrumen : Uraian

Medan, September
2020

Peneliti

(Nurul Hamdinesha)

**Rencana pelaksanaan pembelajaran
(RPP)**

Sekolah : SMA Negeri 1 Delitua
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Satu
Alokasi Waktu : Pertemuan 2 (2 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar		Indikator	
3.1	Menjelaskan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian	3.1.3	Menjelaskan dan membedakan karakteristik matriks berdasarkan jenis – jenisnya
		3.1.4	Menunjukkan transpose matriks

	serta transpose.		
4.1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya	4.1.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks.

C. Tujuan Pembelajaran

3.1.3 Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik matriks berdasarkan jenis – jenisnya

3.1.4 Peserta didik dapat menunjukkan transpose matriks

4.1.2 Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan matriks

D. Materi Ajar

1. Jenis-jenis matriks
2. transpose matriks

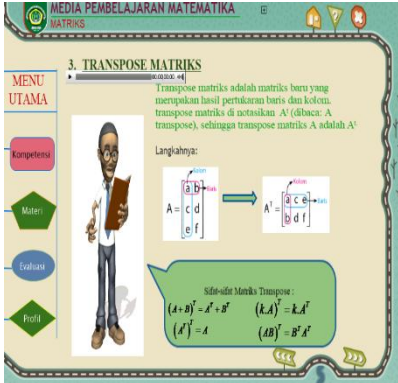
E. Strategi Pembelajaran

- a. Pendekatan : Problem Posing, Saintifik
- b. Metode : Pengajuan Soal, Tanya jawab dan diskusi kelompok

F. Kegiatan pembelajaran

Pertemuan ke-2

No	Langkah Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi : 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa untuk berdoa. 2. Guru menanyakan kepada siswa apakah sudah siap belajar pada hari ini. 3. Guru mengkondisikan siswa dengan mengabsensi 4. Mengingatkan kembali pembelajaran bilangan pecahan pada sebelumnya	Apersepsi : 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa bersiap-siap untuk memulai pelajaran. 3. Siswa menjawab absen berdasarkan dengan nama yang dipanggil oleh guru 4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang operasi pada pecahan biasa	±5 Menit
		Motivasi : 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menginformasikan	Motivasi : 1. Siswa mendengarkan tujuan yang ingin dicapai dan menanyakan hal-hal	±5 Menit

		<p>langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi matriks biasa dalam kehidupan sehari-hari Guru menginformasikan penggunaan media pembelajaran beserta tugas-tugas yang akan dikerjakna siswa dalam pembelajaran 	<p>yang kurang dipahami tentang langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang manfaat mempelajari materi matriks biasa dalam kehidupan sehari-hari Siswa mendengarkan penjelasan guru tetang media pembelajaran 	
2	Kegiatan Pengembangan	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan materi tentang jenis-jenis matriks dan trasnpose matriks Guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. 	<p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa mengamati penjelasan dari guru tentang jenis-jenis matriks dan trasnpose matriks Siswa mengamati penjelalasan dari guru 	±20 Menit
3	Kegiatan Penerapan (Pengajuan Soal)	<p>Menanya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mengajukan satu pertanyaan/permasalahan yang berkaitan dengan materi jenis-jenis matriks dan trasnpose matriks yang telah disampaikan. 	<p>Menanya :</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa mengajukan satu pertanyaan/permasala han kepada guru. Siswa menuliskan hasilnya kepapan tulis Siswa membentuk 	±15 Menit

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru meminta salah satu siswa menuliskan ke papan tulis 4. Pada tahap ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang 5. Guru memberikan media pembelajaran kepada kelompok siswa 	<p>kelompoknya sebagaimana yang sudah ditentukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Masing-masing kelompok menerima media pembelajaran yang diberikan guru 	
		<p>Mengasosiasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa bekerja sama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah 2. Selama diskusi berlangsung guru membantu kerja siswa dengan berkeliling dan mengarahkan/membimbing siswa mengalami kesulitan 	<p>Mengasosiasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bekerjasama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah dengan diskusi kelompok 2. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencari informasi yang berkaitan dengan jenis-jenis matriks dan transtpose matriks dan bertanya jika ada kesulitan dalam menyelesaikan masalah 	±15 Menit
		<p>Mengkomunikasikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas 2. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengkritisi hasil kerja kelompok penyaji 	<p>Mengkomunikasikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa melaporkan hasil diskusinya didepan kelas dan kelompok lain mendengarkan/ menanggapi kelompok yang sedang mempresentasikan materi 2. Kelompok lain memberi pertanyaan dan menanggapi hasil kerja kelompok yang persentase 	±10Menit
	Kegiatan Penutup	<p>Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan siswa/memberikan penguatan untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Guru menutup pelajaran dengan menginformasikan 	<p>Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menuliskan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru dan menjawab salam. 	±10 Menit

		materi pada pertemuan berikutnya dan memberikan PR serta salam penutup.		
--	--	---	--	--

G. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Matematika SMA Kelas XI.

Media : Infokus, Audio, Laptop dan Lectora Inspire

H. Penilaian :

1. Teknik Penilaian : Tugas Individu
2. Bentuk Instrumen : Uraian

Medan, September

2020

Peneliti

(Nurul Hamdinesha)

Rencana pelaksanaan pembelajaran

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Delitua
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Satu
Alokasi Waktu : Pertemuan 2 (2 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar		Indikator	
3.1	Menjelaskan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta transpose.	3.1.5	Memahami operasi penjumlahan dan pengurangan matriks.
		3.1.6	Memahami operasi perkalian matriks
4.1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya	4.1.3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks.

C. Tujuan Pembelajaran

3.1.3 Peserta didik dapat memahami operasi penjumlahan dan pengurangan matriks.

3.1.4 Peserta didik dapat memahami operasi perkalian matriks

4.1.3 Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan matriks

D. Materi Ajar

1. penjumlahan dan pengurangan matriks
2. perkalian matriks


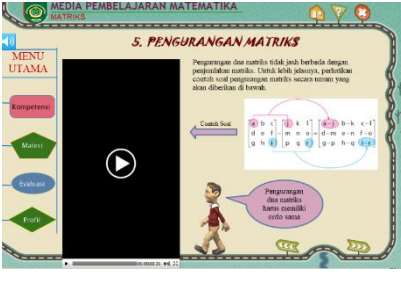
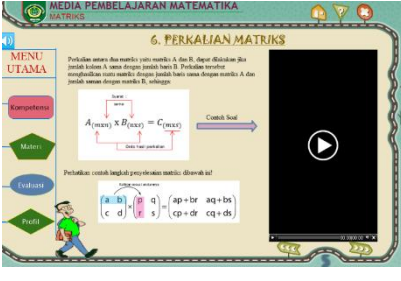
E. Strategi Pembelajaran

- a. Pendekatan : Problem Posing, Saintifik
- b. Metode : Pengajuan Soal, Tanya jawab dan diskusi kelompok

F. Kegiatan pembelajaran

Pertemuan ke-3

No	Langkah Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi : 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa untuk berdoa. 2. Guru menanyakan kepada siswa apakah sudah siap belajar pada hari ini. 3. Guru mengkondisikan siswa dengan mengabsensi 4. Mengingatkan kembali pembelajaran bilangan pecahan pada sebelumnya	Apersepsi : 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa bersiap-siap untuk memulai pelajaran. 3. Siswa menjawab absen berdasarkan dengan nama yang dipanggil oleh guru 4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang operasi pada pecahan biasa	±5 Menit
		Motivasi : 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i> 2. Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi matriks biasa dalam kehidupan sehari-hari	Motivasi : 1. Siswa mendengarkan tujuan yang ingin dicapai dan menanyakan hal-hal yang kurang dipahami tentang langkah-langkah pembelajaran pendekatan <i>Problem Posing</i> 2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang manfaat mempelajari materi	±5 Menit

		<p>3. Guru menginformasikan penggunaan media pembelajaran beserta tugas-tugas yang akan dikerjakna siswa dalam pembelajaran</p>	<p>matriks biasa dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3. Siswa mendengarkan penjelasan guru tetang media pembelajaran</p>	
2	Kegiatan Pengembangan	<p>Mengamati :</p> <p>1. Guru menyampaikan materi tentang penjumlahan matriks, pengurangan matriks serta perkalian matriks</p> <p>2. Guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.</p>	<p>Mengamati :</p> <p>3. Siswa mengamati penjelasan dari guru tentang penjumlahan matriks, pengurangan matriks serta perkalian matriks</p> <p>3. Siswa mengamati penjelalasan dari guru</p>	±20 Menit
		  		
3	Kegiatan Penerapan (Pengajuan Soal)	<p>Menanya:</p> <p>1. Guru meminta siswa untuk mengajukan satu pertanyaan/permasalahan yang berkaitan dengan materi penjumlahan matriks, pengurangan</p>	<p>Menanya :</p> <p>1. Siswa mengajukan satu pertanyaan/permasalahan kepada guru.</p> <p>2. Siswa menuliskan hasilnya kepapan tulis</p>	±15 Menit

		<p>matriks dan perkalian matriks yang telah disampaikan.</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta salah satu siswa menuliskan ke papan tulis Pada tahap ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang Guru memberikan media pembelajaran kepada kelompok siswa 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa membentuk kelompoknya sebagaimana yang sudah ditentukan Masing-masing kelompok menerima media pembelajaran yang diberikan guru 	
		<p>Mengasosiasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa bekerja sama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah Selama diskusi berlangsung guru membantu kerja siswa dengan berkeliling dan mengarahkan/membimbing siswa mengalami kesulitan 	<p>Mengasosiasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa bekerjasama dan berbagi pengetahuan dalam menyelesaikan masalah dengan diskusi kelompok Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencari informasi yang berkaitan dengan jenis- penjumlahan matriks, pengurangan matriks dan perkalian matriks dan bertanya jika ada kesulitan dalam menyelesaikan masalah 	±15 Menit
		<p>Mengkomunikasikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengkritisi hasil kerja kelompok penyaji 	<p>Mengkomunikasikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa melaporkan hasil diskusinya didepan kelas dan kelompok lain mendengarkan/ menanggapi kelompok yang sedang mempresentasikan materi Kelompok lain memberi pertanyaan dan menanggapi hasil kerja kelompok yang persentase 	±10Menit

	Kegiatan Penutup	Kesimpulan 1. Guru mengarahkan siswa/memberikan penguatan untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Guru menutup pelajaran dengan menginformasikan materi pada pertemuan berikutnya dan memberikan PR serta salam penutup.	Kesimpulan 1. Siswa menuliskan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari 2. Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru dan menjawab salam.	±10 Menit
--	-------------------------	---	---	-----------

G. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Matematika SMA Kelas XI.

Media : Infokus, Audio, Laptop dan Lectora Inspire

H. Penilaian :

1. Teknik Penilaian : Tugas Individu
2. Bentuk Instrumen : Uraian

Medan, September
2020

Peneliti

(Nurul Hamdinesha)

Lampiran 9.

Analisis Hasil Validasi Ahli Media Tahap Awal

Aspek	No. Item	Validator		Jumlah Skor	Rata-rata	Jumlah skor tiap aspek	Skor rata-rata tiap aspek	Kriteria
		1	2					
Kualitas isi	1	5	5	10	5	39	3,9	Valid
	2	4	3	7	3,5			
	3	3	3	6	3			
	4	4	4	8	4			
	5	4	4	8	4			
Keterlaksanaan	6	4	4	8	4	28	3,5	Valid
	7	4	3	7	3,5			
	8	3	4	7	3,5			
	9	3	3	6	3			
Penampilan media	10	3	4	7	3,5	37	3,7	Valid
	11	3	4	7	3,5			
	12	4	4	8	4			
	13	4	4	8	4			
	14	4	3	7	3,5			
Tampilan visual	15	3	4	7	3,5	39	3,9	Valid
	16	4	5	9	4,5			
	17	4	3	7	3,5			
	18	4	4	8	4			
	19	3	5	8	4			
Aspek suara	20	5	3	8	4	8	4	Valid
Kriteria media pembelajaran	21	4	4	8	4	38	3,8	Valid
	22	4	4	8	4			
	23	4	3	7	3,5			
	24	4	3	7	3,5			
	25	4	4	8	4			
Jumlah		95	94	189	94,5	189	22,8	
Rata-rata		3,8	3,76	7,56	3,78	31,5	3,8	Valid

Lampiran 10.

Analisis Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Awal

Aspek	No. Item	Validator		Jumlah Skor	Rata-rata	Jumlah skor tiap aspek	Skor rata-rata tiap aspek	Kriteria
		1	2					
Kualitas isi	1	4	4	8	4	39	3,9	Valid
	2	4	4	8	4			
	3	5	4	9	4,5			
	4	3	4	7	3,5			
	5	4	3	7	3,5			
kebahasaan	6	3	4	7	3,5	30	3,75	Valid
	7	4	5	9	4,5			
	8	4	4	8	4			
	9	3	3	6	3			
Tampilan Materi	10	4	5	9	4,5	46	3,8	Valid
	11	3	4	7	3,5			
	12	4	4	8	4			
	13	4	3	7	3,5			
	14	5	4	9	4,5			
	15	3	3	6	3			
Jumlah		57	58	115	57,5	115	11,45	
Rata-rata		3,8	3,9	14,3	3,8	38,3	3,8	Valid

Lampiran 11.

Analisis Hasil Validasi Ahli Media Tahap Revisi

Aspek	No. Item	Validator		Jumlah Skor	Rata-rata	Jumlah skor tiap aspek	Skor rata-rata tiap aspek	Kriteria
		1	2					
Kualitas isi	1	4	5	9	4,5	43	4,3	Sangat Valid
	2	4	5	9	4,5			
	3	3	4	7	3,5			
	4	5	4	9	4,5			
	5	4	5	9	4,5			
Keterlaksanaan	6	4	4	8	4	34	4,25	Sangat Valid
	7	4	5	9	4,5			
	8	4	5	9	4,5			
	9	4	4	8	4			
Penampilan media	10	4	4	8	4	43	4,3	Sangat Valid
	11	4	4	8	4			
	12	5	5	10	5			
	13	4	5	9	4,5			
	14	4	4	8	4			
Tampilan visual	15	5	4	9	4,5	44	4,4	Sangat Valid
	16	4	5	9	4,5			
	17	4	4	8	4			
	18	4	5	9	4,5			
	19	4	5	9	4,5			
Aspek suara	20	4	4	8	4	8	4	Valid
Kriteria media pembelajaran	21	4	5	9	4,5	43	4,3	Sangat Valid
	22	4	4	8	4			
	23	4	5	9	4,5			
	24	4	5	9	4,5			
	25	4	4	8	4			
Jumlah		102	113	215	107,5	339	25,55	
Rata-rata		4,08	4,52	8,6	4,3	35,16	4,3	Sangat Valid

Lampiran 12.

Analisis Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Revisi

Aspek	No. Item	Validator		Jumlah Skor	Rata-rata	Jumlah skor tiap aspek	Skor rata-rata tiap aspek	Kriteria
		1	2					
Kualitas isi	1	5	4	9	4,5	47	4,7	Sangat Valid
	2	5	5	10	5			
	3	4	5	9	4,5			
	4	5	4	9	4,5			
	5	5	5	10	5			
kebahasaan	6	4	5	9	4,5	37	4,6	Sangat Valid
	7	5	4	9	4,5			
	8	5	5	10	5			
	9	5	4	9	4,5			
Tampilan Materi	10	5	5	10	5	56	4,7	Sangat Valid
	11	4	4	8	4			
	12	5	5	10	5			
	13	5	4	9	4,5			
	14	5	5	10	5			
	15	4	5	9	4,5			
Jumlah		71	69	140	70	140	14	
Rata-rata		4,73	4,6	14,3	9,3	46,7	4,7	Sangat Valid

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Nurul Hamdinesha
Tempat tanggal lahir : Banda Aceh, 19 Juli 1998
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Teratai No. 4B LK V Medan
No. telepon : 085371164882
Nama orang tua
Ayah : Ir. Sayusman Hamdi
Ibu : Nurhayani
Alamat orang tua : Jl. Teratai No. 4B LK V Medan
No. telepon : 085370026338
Riwayat pendidikan :
1. SD NEGERI 104217 SIDOMULYO
2. SMP NEGERI 1 DELITUA
3. SMA NEGERI 1 DELITUA

Medan, Oktober 2020
Penulis

Nurul Hamdinesha