

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
LECTORA INSPIRE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI SPLDV DI MTs TAHFIZH ULUMUL QUR'AN
MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan guna Melengkapi Tugas – Tugas dan Memenuhi Syarat – Syarat guna
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

NUR INDAH FEBRIANI
NPM : 2102030025



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 11 Desember 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Nur Indah Febriani
NPM : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakladi gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (☒ A) Lulus Yudisium
(☐) Lulus Bersyarat
(☐) Memperbaiki Skripsi
(☐) Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuunnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Nur 'Afifah, S. Pd., M. Pd.
2. Putri Maisyarah Ammy, S.Pd.I., M.Pd.
3. Surya Wisada Dachi, S. Pd., M. Pd.

1.

2.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nur Indah Febriani
NPM : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Qur'an Medan

sudah layak disidangkan.

Medan, Oktober 2025

Disetujui oleh :

Pembimbing

Surva Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh :

Dekan

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd

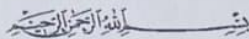
Ketua Program Studi

Sri Wahvuni, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Nur Indah Febriani
NPM : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs Tahfizh Qur'an Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
1/9/2025	a). Materi dan media harus divalidasi b). Materi dan media harus sesuai indikator		
15/9/2025	a). Buat diagram masing-masing pre-test dan post-test. b). Buat rata-rata untuk pre-test dan post-test dan diagram batang		
17/9/2025	Tentukan pondasi hasil penelitian		
2/10/2025	Berikan warna pada diagram di Bab 4		
6/10/2025	a). Tambahkan referensi daftar pustaka b). Tambahkan deskripsi / narasi pada kesimpulan dan saran.		
8/10/2025	ACC Sidang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd

Medan, Oktober 2025
Dosen Pembimbing

Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

ABSTRAK

Nur Indah Febriani, 212030025, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di Mts Tahfizh Ulumul Qur'an Medan, Skripsi : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan, mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*, mengetahui hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di MTs Tahfizh Ulumul qur'an Medan. Pengumpulan data ini menggunakan angket yang berupa lembar validasi untuk ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran sebagai penilaian media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* memperoleh jumlah skor sebesar 56 dengan persentase 93,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh ahli media 1, jumlah skor sebesar 49 dengan persentase 81,6% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh ahli media 2, dan jumlah skor sebesar 51 dengan persentase 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh praktisi pembelajaran. Sedangkan jumlah skor sebesar 47 dengan persentase 78,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh ahli materi 1, jumlah skor sebesar 50 dengan persentase 83,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh ahli materi 2, dan jumlah skor sebesar 51 dengan persentase 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak oleh praktisi pembelajaran. Dan hasil belajar siswa *N - Gain* rata-rata sebesar 0,542 dengan persentase 2,94% dan termasuk dalam kriteria peningkatan hasil belajar sedang. Oleh karena itu, berdasarkan hasil validasi dan penilaian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik bagi siswa.

Kata kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran Interaktif, *Lectora Inspire*, Hasil Belajar, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Warahhmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal ini. Selanjutnya shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalah kepada seluruh umat manusia.

Penulis menyelesaikan proposal ini guna memperoleh sarjana Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Proposal ini berisikan hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV”.

Dalam penulisan proposal ini penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya proposal ini dapat diselesaikan, walaupun masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal ini.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada Ayahanda tercinta **Wagino** dan Ibunda tersayang **Yusniar** yang telah mendidik, membimbing penulis dengan penuh kasih sayang, dan tidak pernah berhenti memanjatkan doa yang tulus kepada penulis. Dan ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibunda **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibunda **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum**, selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, M.Hum**, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd**, selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd**, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan, arahan, dan bimbingan dalam menyelesaikan proposal ini.
7. Bapak/Ibu seluruh dosen yang telah banyak membantu dan menyumbangkan pengetahuan serta memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat dari awal penulis kuliah hingga sekarang ini, terkhusus program studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Staff pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran proses administrasi.
9. **Surya Agustin, S.P** dan **Mina Arfah, S.Pd** selaku abang kandung dan kakak ipar yang telah banyak memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.

10. **Muhammad Afrizal**, selaku adik kandung yang telah menjaga dan merawat Ayah dan Mama dikala penulis jauh dari kampung halaman.
11. Sahabat saya **Dira Dzulistia Lubis** yang selama ini mendengar keluh kesah penulis, membantu penulis jikalau kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat serta teman seperjuangan penulis, **Giwa, Ilma Tiyana** dan **Reena Dwi Rizki Sihite** yang selama ini telah berjuang bersama dalam masa perkuliahan, saling membantu, memberikan motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih kepada seluruh pihak-pihak yang sudah memberi bantuannya semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan. *Amin Ya Rabbal'alamin.*

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, September 2025

Penulis

Nur Indah Febriani
2102030025

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	8
1.7 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kerangka Teoritis.....	10
2.1.1 Pengertian Pengembangan Media Pembelajaran.....	10
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran	11
2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran.....	13
2.1.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Media Pembelajaran	15
2.1.5 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif	16
2.1.6 Kelebihan Dan Kekurangan Media Pembelajaran Interaktif.....	18
2.1.7 <i>Lectora Inspire</i>	20

2.1.8	Manfaat <i>Lectora Inspire</i>	22
2.1.9	Tampilan <i>Lectora Inspire</i>	24
2.1.10	Kelebihan Dan Kekurangan <i>Lectora Inspire</i>	26
2.1.11	Pengertian Hasil Belajar	28
2.1.12	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	29
2.1.13	Indikator Hasil Belajar	30
2.1.14	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	32
2.2	Penelitian Yang Relevan	36
2.3	Kerangka Konseptual	37
BAB III	PROSEDUR PENELITIAN	39
3.1	Metode Penelitian.....	39
3.2	Tahapan Penelitian	40
3.2.1	Lokasi Penelitian	40
3.2.2	Sumber Data Penelitian	40
3.2.3	Instrumen Penelitian	41
3.2.4	Analisis Data Penelitian	44
3.3	Rancangan Produk.....	46
3.3.1	Pengujian Internal.....	46
3.3.2	Pengujian Eksternal	46
3.4	Tahapan Pengembangan.....	46
3.4.1	Pembuatan Produk.....	47
3.4.2	Pengujian Lapangan	48
3.5	Jadwal Penelitian.....	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	50
4.2 Pembahasan	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi – Kisi Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Media	42
Tabel 3.2 Kisi - Kisi Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Materi.....	43
Tabel 3.3 Rentang Persentase dan Kriteria	44
Tabel 3.4 Interval dan Kriteria	45
Tabel 4.1 Perancangan <i>Storyboard</i>	52
Tabel 4.2 Daftar Validator Ahli Media	60
Tabel 4.3 Hasil Validasi Oleh Ahli Media.....	60
Tabel 4.4 Saran Ahli Media	61
Tabel 4.5 Perhitungan Skor Akhir dan Kriteria	61
Tabel 4.6 Daftar Validator Ahli Materi.....	62
Tabel 4.7 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi	62
Tabel 4.8 Saran Ahli Materi.....	63
Tabel 4.9 Perhitungan Total Skor dan Kriteria	64
Tabel 4.10 Hasil <i>Pre-Test</i> Siswa.....	65
Tabel 4.11 Data Hasil <i>Pre-Test</i> Siswa	67
Tabel 4.12 Hasil <i>Post-Test</i> Siswa	68
Tabel 4.13 Data Hasil <i>Post-Test</i> Siswa.....	70
Tabel 4.14 Hasil Belajar <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Siswa	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Menu <i>File</i>	24
Gambar 2.2 Tampilan Menu <i>Home</i>	24
Gambar 2.3 Tampilan Menu <i>Design</i>	24
Gambar 2.4 Tampilan Menu <i>Insert</i>	24
Gambar 2.5 Tampilan Menu <i>Test & Survey</i>	25
Gambar 2.6 Tampilan Menu <i>Tools</i>	25
Gambar 2.7 Tampilan Menu <i>View</i>	25
Gambar 2.8 Tampilan Menu <i>Properties</i>	25
Gambar 2.9 Tampilan Menu <i>Title Explorer</i>	26
Gambar 2.10 Tampilan Menu <i>Thumbnail View</i>	26
Gambar 2.11 Kerangka Konseptual	38
Gambar 3.1 Jadwal Penelitian.....	49
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal	55
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.....	55
Gambar 4.3 Tampilan Menu Petunjuk Penggunaan	56
Gambar 4.4 Tampilan Menu KD dan IPK	56
Gambar 4.5 Tampilan Menu Materi.....	57
Gambar 4.6 Tampilan Menu Contoh	57
Gambar 4.7 Tampilan Menu Latihan	58
Gambar 4.8 Tampilan Jawaban Benar	58
Gambar 4.9 Tampilan Jawaban Salah.....	58
Gambar 4.10 Tampilan Skor Akhir Latihan	59

Gambar 4.11 Diagram Hasil <i>Pre-Test</i> Siswa	67
Gambar 4.12 Diagram Data Hasil <i>Pre-test</i> Siswa.....	68
Gambar 4.13 Diagram Hasil <i>Post-Test</i> Siswa.....	70
Gambar 4.14 Data Hasil <i>Post-Test</i> Siswa	71
Gambar 4.15 Diagram Hasil Belajar <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i> Siswa.....	74

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika merupakan ilmu abstrak yang terstruktur secara hierarkis dan didasarkan pada pemikiran deduktif. Pembelajaran matematika di sekolah bertujuan untuk meningkatkan pemikiran sistematis siswa dalam menghitung, mengukur, mendiferensiasi, dan menerapkan rumus matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan untuk menginterpretasikan ide menggunakan model matematika dalam bentuk pernyataan matematis dan persamaan matematika seperti diagram, grafik, atau tabel.

Kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, yaitu: (a) Kesalahan dalam memahami masalah, yang terjadi ketika siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan tidak dapat menuliskan apa yang diinginkan; (b) Kesalahan dalam penggunaan rumus, yang terjadi ketika siswa tidak dapat mengidentifikasi rumus atau metode yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah; (c) Kesalahan dalam operasi penyelesaiannya, yang terjadi ketika siswa melakukan perhitungan dengan salah atau; (d) Kesalahan dalam menarik kesimpulan, yang terjadi ketika siswa tidak memperhatikan apa yang ditanyakan dari masalah dan tidak menarik kesimpulan dari hasil perhitungannya, karena siswa tidak menganggap bahwa hasil perhitungannya merupakan penyelesaian dari permasalahan yang ada (Lusiana dkk., 2023). Faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah matematika meliputi: (1) Kesulitan siswa dalam memahami

bahasa masalah matematika, (2) Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, (3) Siswa tidak mencatat apa yang diketahui, ditanya serta tidak menuliskan kesimpulan dari masalah dalam menyelesaikan masalah cerita, (4) Siswa tidak belajar secara teratur, dan (5) Siswa dalam keadaan sakit, terburu-buru dan gugup (Maulana & Dachi, 2021).

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah salah satu materi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari (Manik dkk., 2023). Sistem persamaan linear dua variabel merupakan pengetahuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa untuk mempelajari materi lebih lanjut. Dalam kenyataannya, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel diantaranya: siswa masih melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel yaitu: mengubah masalah cerita menjadi model matematika, pemahaman siswa yang rendah terhadap masalah tersebut serta kesulitan siswa dalam menentukan penyelesaian melalui berbagai metode penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, kesulitan dalam memahami informasi yang diberikan, mengubah masalah cerita menjadi kalimat matematika, serta kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep sistem persamaan linear dua variabel sehingga siswa tidak dapat menentukan penyelesaiannya (Maulana & Dachi, 2021).

Berdasarkan observasi awal terdapat permasalahan yang berkaitan dengan hasil pada kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan. Diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa di kelas VIII mengenai materi sistem persamaan linear dua variabel masih rendah disebabkan oleh ketertarikan dan motivasi siswa yang rendah serta

kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif sesuai dengan karakteristik materi matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian, dimana beberapa siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Data menunjukkan bahwa hasil belajar siswa tidak menunjukkan meningkat yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang tidak efektif seperti guru tidak menggunakan berbagai media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Salah satu penyebab penurunan hasil belajar adalah bahwa proses pembelajaran masih berpusat pada guru, dimana guru masih menerapkan metode ceramah dan tanya jawab, dan langsung melakukan penugasan yang terdapat pada buku siswa. Akibat dari proses pembelajaran ini adalah siswa tidak memahami materi pembelajaran dan beberapa siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Oleh karena itu, perlu dikembangkan media pembelajaran.

Salah satu keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Media merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran, sedangkan pembelajaran adalah aspek kompleks dari aktivitas manusia yang tidak dapat dijelaskan sepenuhnya (Ziliwu & Laoli, 2023). Media pembelajaran adalah sarana, metode, dan teknik yang dapat memperbaiki komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa di kelas serta turut berkontribusi dalam penyampaian informasi (Wulan dkk., 2021). Media pembelajaran juga dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang menarik, meningkatkan motivasi siswa, dan mempermudah akses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, mendorong motivasi dan stimulasi kegiatan belajar bahkan dapat memberikan pengaruh psikologis kepada siswa. Fungsi penggunaan media

pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak, mendukung guru dalam mengajar dan memberikan pengalaman yang lebih nyata (Nurfadhillah dkk., 2021). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran interaktif yakni *lectora inspire*. *Lectora inspire* dapat memudahkan siswa dalam meningkatkan hasil belajar dan memberikan inovasi bagi siswa dan guru melalui pemahaman perkembangan teknologi yang canggih.

Media *lectora inspire* adalah perangkat lunak multimedia yang dapat digunakan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif yang menarik. Materi yang disampaikan melalui media ini dapat disajikan dalam bentuk gambar, video, dan suara (Muhamad dkk., 2023). Media *lectora inspire* dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat digunakan sebagai alat untuk menciptakan materi pembelajaran yang lebih menarik. Dengan demikian, guru dapat merancang media sedemikian rupa sehingga dapat membangkitkan minat siswa (Dahlia dkk., 2022). *Lectora inspire* juga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran, karena *lectora inspire* dapat mengkonkretkan materi yang abstrak. Selain itu, *lectora inspire* dapat menarik perhatian siswa sehingga sangat cocok bagi guru untuk mendukung proses pembelajaran sebagai media guna meningkatkan hasil belajar siswa (Ziliwu & Laoli, 2023).

Hasil belajar adalah perubahan yang dicapai oleh siswa setelah menyelesaikan proses pembelajaran. Dengan memperhatikan hasil belajar yang dicapai oleh siswa, maka guru dapat mengetahui keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran (Mayoza dkk., 2024). Dengan adanya media pembelajaran berbasis *lectora inspire* akan meningkatkan minat siswa terhadap proses pembelajaran sehingga dapat

meningkatkan hasil belajar siswa. Karena media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dapat membantu siswa untuk tidak merasa bosan dalam pembelajaran dan lebih memotivasi siswa dalam pembelajaran.

Beberapa studi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran PowerPoint berbasis *lectora inspire* dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Keunggulan dari media ini terletak pada interaktivitas, kemudahan penggunaan, dan kemampuan untuk menjadikan materi materi abstrak menjadi konkret sehingga dapat menarik minat siswa dan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Ziliwu & Laoli, 2023). Dalam studi lain, juga menyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dinyatakan layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran. Penggunaan media interaktif dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran dan mendukung hasil belajar siswa yang optimal (Dahlia dkk., 2022).

Hasil penelitian yang dijelaskan di atas menunjukkan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa *lectora inspire* meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS Terpadu dan Geografi, tetapi belum banyak diterapkan dalam konteks matematika, khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel. Sistem persamaan linear dua variabel dianggap abstrak oleh siswa, sehingga membutuhkan media interaktif yang dapat memperjelas konsep-konsep matematika secara konkret. Oleh karena itu, pengembangan media berbasis *lectora inspire* untuk sistem persamaan linear dua variabel dapat mengatasi kelemahan dalam metode pembelajaran yang bersifat ceramah dengan menyajikan materi bersifat interaktif.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan media interaktif berbasis *lectora inspire* untuk materi sistem persamaan linear dua variabel melalui integrasi fitur-fitur visualisasi konsep, pertanyaan kuis interaktif, latihan soal, serta umpan balik. Media ini tidak hanya menyajikan konten yang menarik, tetapi juga memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri serta menyesuaikan pemahaman siswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam bidang pengembangan media pembelajaran matematika dengan pendekatan interaktif dan untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian dan penjelasan dari latar belakang tersebut, maka dapat dilakukan penelitian untuk mencari dan menerapkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs Tahfizh Ulumul Qur’an Medan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam permasalahan yang dijelaskan, penelitian ini dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel.
2. Kesulitan siswa dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel.
3. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dalam proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membuat penelitian ini lebih terarah, beberapa batasan masalah telah ditetapkan:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan sebagai kelompok eksperimen.
2. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan berbasis *lectora inspire* dan berfokus pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
3. Dalam penelitian ini menggunakan model prosedur penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*?
3. Bagaimana hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabel menggunakan *lectora inspire*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*.

3. Mengetahui pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk media pembelajaran yang dihasilkan adalah media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk pelajaran matematika materi sistem persamaan linear dua variabel. Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini mencakup hal-hal berikut:

1. Media yang dikembangkan berisi materi pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel.
2. Media yang dirancang memiliki daya tarik yang dapat menarik perhatian siswa dan mengandung prinsip-prinsip pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan beberapa uraian masalah di atas, penelitian ini memiliki beberapa manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* memberikan wawasan tambahan mengenai pemanfaatan media pembelajaran matematika dan memberikan referensi dalam mengembangkan produk media pembelajaran bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, media pembelajaran ini diharapkan dapat berfungsi sebagai alat yang inovatif dan efektif akan mempermudah proses pengajaran dan pembelajaran.
- b. Bagi peserta didik, penggunaan media yang dikembangkan oleh peneliti diharapkan akan mempermudah dalam memahami materi yang diajarkan.
- c. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pengetahuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut, terutama terkait dengan penelitian pengembangan media pembelajaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan adalah suatu proses dimana pembelajaran dirancang secara logis dan sistematis untuk menentukan segala sesuatu yang dilakukan dalam proses kegiatan belajar dengan mempertimbangkan potensi dan kompetensi siswa (Nurfadhillah dkk., 2021). Istilah media berasal dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara, penyampai, atau penyalur. Sedangkan media secara umum adalah sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber ke penerima. Pembelajaran merupakan proses yang dilakukan oleh individu untuk mencapai perubahan perilaku yang baru sebagai hasil dari pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan (Arifin dkk., 2021).

Pengembangan media pembelajaran adalah serangkaian proses atau aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi media pembelajaran berdasarkan teori-teori pengembangan yang ada (Cahyadi, 2021). Di sisi lain, pengembangan media pembelajaran adalah merancang, memproduksi, menyempurnakan dan mengembangkan sebuah produk yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (materi pembelajaran) dari pengirim, dalam hal ini guru ke penerima (peserta didik) sehingga dapat membangkitkan perhatian, pemikiran, minat, motivasi serta konsentrasi siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien serta tujuan pembelajaran dapat

tercapai dengan sempurna (Kustandi & Darmawan, 2020). Pengembangan media pembelajaran adalah sebuah inovasi yang harus dilakukan oleh pendidik. Ketersediaan media pembelajaran yang telah dikembangkan merupakan alternatif pembelajaran yang efektif dan efisien (Indrawan dkk., 2020).

Dari beberapa pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran adalah proses yang penting dan sistematis dalam dunia pendidikan yang mencakup perancangan, produksi dan perbaikan media yang bertujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara lebih efektif kepada siswa. Oleh karena itu, inovasi dalam pengembangan media pembelajaran sangat penting bagi pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efisien dan efektif.

2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi yang mendukung proses pembelajaran, seperti dijelaskan oleh (Trimansyah, 2021). Fungsi media pembelajaran mencakup:

- a. Sarana dan prasarana yang dapat memberikan berbagai pengalaman visual kepada siswa untuk mendorong motivasi belajar siswa,
- b. Memperjelas dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak sehingga lebih mudah dipahami, dan
- c. Peningkatan daya serap dan daya ingat siswa dalam memahami berbagai materi pembelajaran.

Adapun pendapat lain mengenai fungsi media pembelajaran (Kustandi & Darmawan, 2020). Fungsi-fungsi media pembelajaran adalah:

- a. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar adalah komponen sistem yang mencakup pesan, orang, bahan, alat, teknik dan lingkungan yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa,
- b. Fungsi sumatik, berkaitan dengan “*meaning*” atau makna dari suatu kata, istilah, tanda atau simbol,
- c. Fungsi manipulatif, yaitu kemampuan media untuk menyajikan objek/kejadian dengan cara yang berbeda-beda tergantung pada kondisi, situasi, tujuan dan sasaran,
- d. Fungsi fiksatif, adalah kemampuan suatu media untuk menangkap, menyimpan kembali suatu objek atau kejadian yang sudah lama terjadi,
- e. Fungsi distributif, yaitu penggunaan satu materi, objek ataupun kejadian dapat diikuti oleh siswa dalam jumlah besar dan dalam jangkauan yang sangat luas sehingga efisiensi baik waktu maupun biaya, dan
- f. Fungsi psikologis dari media pembelajaran memiliki beberapa fungsi seperti: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, fungsi imajinatif dan fungsi motivasi.

Media pembelajaran memiliki fungsi yang dijelaskan oleh (Cahyadi, 2021). Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi, antara lain:

- a. Memudahkan pemahaman konsep-konsep abstrak bagi siswa,
- b. Mendukung guru dalam mengajar, dan
- c. Memberikan pengalaman yang lebih nyata.

2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa macam manfaat seperti yang diungkapkan oleh (Trimansyah, 2021), sebagai berikut:

- a. Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan,
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik,
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif,
- d. Efisiensi dalam waktu dan tenaga,
- e. Peningkatan kualitas hasil belajar siswa,
- f. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja,
- g. Media pembelajaran dapat dirancang agar siswa dapat melakukan kegiatan belajar dengan lebih leluasa dimanapun dan kapanpun tanpa tergantung pada guru,
- h. Media dapat mendorong sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, dan
- i. Peran guru dapat diubah menjadi arah yang lebih positif dan produktif.

Selain itu, berbagai manfaat media pembelajaran seperti yang dijelaskan oleh (Cahyadi, 2021), antara lain:

- a. Media dapat memberikan rangsangan yang beragam bagi otak, sehingga otak dapat berfungsi secara optimal,
- b. Media dapat mengatasi batasan pengalaman siswa dan batas kelas,
- c. Media memungkinkan interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan,
- d. Media menghasilkan keseragaman pengamatan,

- e. Media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru,
- f. Media membangkitkan motivasi dan mendorong untuk belajar,
- g. Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari sesuatu yang konkret maupun abstrak,
- h. Media memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri, pada tempat dan waktu serta kecepatan yang ditentukan sendiri,
- i. Media mendorong kemampuan membaca dan menulis yang baru, yaitu kemampuan untuk membedakan dan menginterpretasikan objek, tindakan dan lambang yang tampak baik alami maupun buatan manusia dalam lingkungan,
- j. Media mampu memperkuat efek sosialisasi, yaitu meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan, dan
- k. Media dapat mendorong ekspresi diri.

Sedangkan pendapat lain yang menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa manfaat praktis untuk proses pembelajaran (Maryanti, 2024) antara lain:

- a. Dapat memperjelas pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar proses dan hasil belajar,
- b. Dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar,
- c. Kemampuan untuk mengatasi batasan indera, ruang dan waktu, dan
- d. Kemampuan untuk memberikan pengalaman yang sama kepada siswa dengan peristiwa yang terjadi disekitar lingkungan.

2.1.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Media Pembelajaran

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi media pembelajaran (Cahyadi, 2021). Faktor-faktor tersebut adalah:

- a. Sarana dan prasarana yang tersedia, biaya dan waktu untuk media pembelajaran,
- b. Teori atau isi dari materi yang disampaikan, latihan dan pembelajaran,
- c. Kemampuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan media pembelajaran,
- d. Efektivitas sekolah atau institusi, guru dan siswa dalam pemanfaatan,
- e. Media yang dipilih dapat merangsang siswa secara visual, audio, audiovisual, fisik maupun tertulis serta siswa menggunakan media yang digunakan secara timbal balik, dan
- f. Dengan menggunakan media, siswa dapat mengoptimalkan pesan yang diperoleh dari berbagai media.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi media pembelajaran (Rusnia & Suriani, 2025). Faktor-faktor tersebut adalah:

- a. Ketersediaan sarana dan prasarana teknologi yang sesuai,
- b. Kompetensi guru dalam menggunakan media digital, dan
- c. Kurikulum dan dukungan kebijakan dari pihak sekolah dan pemerintah.

Dalam pernyataan lain, faktor-faktor yang mempengaruhi media pembelajaran (Indrawan dkk., 2020). Faktor tersebut meliputi:

- a. Media pembelajaran harus mudah diakses, media pembelajaran yang digunakan harus dapat dimanfaatkan oleh siswa serta mudah dipelajari atau diperoleh,
- b. Biaya, penggunaan media dengan teknologi canggih sangat mahal dibandingkan dengan media biasa sehingga guru dapat mengembangkan media yang lebih kreatif dan inovatif,
- c. Teknologi, dengan penggunaan media berbasis teknologi maka guru dapat meninjau lebih lanjut,
- d. Interaktif, media dapat berinteraksi dengan siswa yang menimbulkan komunikasi timbal balik, dan
- e. Organisasi, institusi atau sekolah mendukung keberadaan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar.

2.1.5 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif

Istilah “media” berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata ‘*Medium*’ yang secara harfiah berarti “perantara” atau “penghantar”. Dalam bahasa Arab, media disebut “*Wasil*”, bentuk jamak dari “*Wasilah*” yang merupakan sinonim dari “*Al-Wats*” yang berarti “Tengah”. Jadi, media adalah serangkaian alat atau instrumen untuk menyampaikan berbagai pesan pengetahuan, yang disampaikan oleh guru sebagai sumber informasi kepada siswa sebagai penerima informasi atau pesan. Pembelajaran adalah suatu

proses interaksi antara guru dan siswa untuk mengembangkan berbagai potensi dan kemampuan siswa dalam memahami segala ketentuan tujuan pendidikan. Interaktif sebagai suatu tindakan atau perlakuan dalam berbagai hubungan, sehingga dalam proses pelaksanaan pembelajaran siswa dapat berperan aktif dalam berpartisipasi dalam interaksi melalui penggunaan salah satu media sebagai alat bantu pengajaran dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat saling berinteraksi secara timbal balik melalui alat bantu yang sedang dipelajari (Trimansyah, 2021).

Media pembelajaran interaktif dapat didefinisikan sebagai perangkat lunak yang terdiri dari kombinasi elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi, video, dan audio yang disajikan secara interaktif untuk tujuan pengajaran (Maryanti, 2024). Media pembelajaran interaktif adalah sistem pengajaran yang menyajikan materi dengan berbagai media seperti video rekaman yang dikendalikan komputer kepada siswa yang tidak hanya mendengarkan dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif dan respon ini menentukan kecepatan serta urutan presentasi (Trimansyah, 2021). Media pembelajaran interaktif adalah alat pengajaran yang dirancang agar siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berinteraksi dengan materi pembelajaran. Media interaktif mencakup perangkat lunak pembelajaran, presentasi multimedia, aplikasi berbasis web, permainan edukasi dan berbagai platform digital lainnya yang mendukung interaktivitas (Rusnia & Suriani, 2025).

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan alat pengajaran yang dirancang untuk menyampaikan materi pelajaran secara dinamis dan interaktif. Media ini menggabungkan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi, video dan audio sehingga siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

2.1.6 Kelebihan Dan Kekurangan Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media pembelajaran interaktif yang diungkapkan oleh (Cahyadi, 2021). Adapun kelebihan media pembelajaran interaktif meliputi:

- a. Dukungan langsung dalam kinerja pekerjaan,
- b. Memudahkan akses ke berbagai media dan sumber,
- c. Memudahkan akses ke informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, memungkinkan pembelajaran mandiri,
- d. Memberikan kesempatan kepada pengajar untuk meninggalkan peserta didik yang sedang belajar dan membantu peserta didik lain yang membutuhkan bantuan,
- e. Dilengkapi dengan simulasi yang berguna, dan
- f. Perangkat keras yang sama dapat digunakan di rumah.

Sedangkan kekurangan media pembelajaran interaktif meliputi masalah yang muncul dari sudut pandangan obyektivitas dan dari sudut pandang konstruktivisme.

Seperti yang diuraikan oleh (Trimansyah, 2021). Kelebihan dari media pembelajaran interaktif meliputi:

- a. Sistem pendidikan yang lebih inovatif dan interaktif,
- b. Guru selalu didorong untuk mencari pendekatan pembelajaran,
- c. Mampu menggabungkan teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video menjadi satu kesatuan yang saling mendukung guna mencapai tujuan pembelajaran,
- d. Motivasi siswa selama proses pengajaran dan pembelajaran meningkat hingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai,
- e. Mampu memvisualisasikan materi yang sulit disampaikan dengan penjelasan atau alat peraga yang konvensional, dan
- f. Siswa dilatih untuk memperoleh pengetahuan secara mandiri.

Kekurangan media pembelajaran interaktif meliputi: membutuhkan biaya yang tinggi dan komunikasi bersifat sepihak sehingga tidak ada kesempatan untuk memberikan umpan balik.

Selain itu, terdapat pendapat lain yang mengungkapkan bahwa kelebihan media pembelajaran interaktif (Maryanti, 2024), yaitu:

- a. Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan,
- b. Waktu belajar dapat dipersingkat,
- c. Kualitas pembelajaran siswa meningkat,
- d. Proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja, dan
- e. Motivasi belajar siswa dapat ditingkatkan.

Selain itu, media pembelajaran interaktif juga memiliki kekurangan antara lain:

- a. Media interaktif yang terbatas.
- b. Kurangnya ketersediaan media berbasis teknologi.
- c. Kesulitan bagi pendidik untuk beradaptasi dengan teknologi.
- d. Media pembelajaran yang kurang relevan dengan kehidupan nyata.
- e. Keterbatasan dalam anggaran.

2.1.7 *Lectora Inspire*

Lectora inspire merupakan perangkat lunak *Authoring Tool* untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh Trivantis Corporation, sebuah perusahaan asal Australia. Pendiri perusahaan ini adalah Timothy D. Loudermilk di Cincinnati, Ohio, Amerika. Pada tahun 2000 *lectora inspire* menjadi *software* pertama yang disertifikasi sebagai sistem authoring AICC di pasar. Dengan pencapaian ini, *lectora inspire* telah mendapatkan kredibilitas dalam industri *e-learning* (Mandasari dkk., 2020).

Program *lectora inspire* didukung oleh beberapa fitur yang sangat berguna untuk pengembangan media pembelajaran (Ziliwu & Laoli, 2023). Fitur-fitur tersebut adalah:

- a. *Flypaper* adalah perangkat lunak untuk menggabungkan gambar, video, animasi *flash*, transisi, dan *game memory*. Perangkat lunak ini dapat menghasilkan file dalam format *swf*, sehingga dapat dengan mudah diintegrasikan dengan *lectora inspire*.

- b. *Camtasia* adalah perangkat lunak untuk merekam aktivitas di layar komputer. *Camtasia* berfungsi seperti program pengeditan video lainnya, misalnya *Movie Maker* atau *Ulead Video Studio*. Selain kemampuan untuk mengedit video, *camtasia* juga dapat dengan mudah membuat tutorial profesional dengan bantuan rekaman video, *animasi flash* atau perangkat lunak 3D.
- c. *Snagit* merupakan perangkat lunak untuk menangkap layar. Teknologi ini berfungsi sebagai alat untuk mengambil tangkapan layar, yang biasanya dilakukan dengan menggunakan fitur *print screen*. Dengan *snagit*, pengguna dapat menangkap dan mengedit gambar secara langsung. Selain itu, perangkat lunak ini memungkinkan penggabungan beberapa gambar menjadi satu kesatuan dan dapat dipublikasikan dalam berbagai format file gambar.

Lectora inspire dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis konten, termasuk konten *website*, kursus pelatihan online, konten *e-learning*, game edukatif, dan presentasi interaktif (Mandasari dkk., 2020). Konten yang dikembangkan dengan *software lectora inspire* dapat dipublikasikan dalam berbagai format seperti: HTML (*Hyper Text Mark up Language*), *Single File Executable(.exe)*, CD-ROM, serta standar *e-learning* seperti SCORM (*Sharable Content Object Reference Model*) dan AICC (*Airline Industry CBT Committe*). *Lectora inspire* juga kompatibel dengan standar berbasis LMS (*Learning Management System*) (Ziliwu & Laoli, 2023). *Lectora inspire* dapat memuat grafik, animasi dan umpan balik yang lebih canggih dibandingkan

media lain. Perangkat lunak *lectora inspire* dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk membuat materi pembelajaran yang lebih menarik melalui kombinasi teks, suara, video dan animasi. *Lectora inspire* dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran *online* atau *offline* yang dapat dibuat dengan cepat dan mudah (Dahlia dkk., 2022)

2.1.8 Manfaat *Lectora Inspire*

Beberapa pendapat mengenai manfaat *lectora inspire* sebagai *software* pengembangan media pembelajaran interaktif. Berikut adalah manfaat *lectora inspire* (Mandasari dkk., 2020):

- a. Pendidik dapat membuat dan menyajikan materi pembelajaran tanpa pemrograman,
- b. Pendidik dapat memeriksa materi pembelajaran yang disediakan dalam berbagai bentuk tes,
- c. Pendidik dan peserta didik dapat mengakses materi pengajaran/ujian yang diperlukan secara *online* maupun *offline*,
- d. Teks, suara, video, dan animasi dapat digunakan secara keseluruhan.
- e. Materi yang abstrak dapat divisualisasikan,
- f. Objek yang sangat besar atau banyak dapat divisualisasikan dalam lingkungan kelas.
- g. Objek yang tidak terlihat dengan mata telanjang dapat ditampilkan.

Selanjutnya ada pendapat lain yang menyatakan manfaat *lectora inspire* (Dahlia dkk., 2022) antara lain:

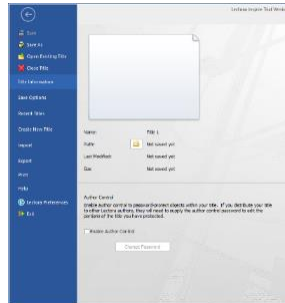
- a. Pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah.
- b. Kombinasi materi dan evaluasi mempermudah pekerjaan pendidik.
- c. Kelengkapan konten dalam *lectora inspire* mendorong kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik.
- d. Akses media pembelajaran dapat dilakukan secara *offline* sehingga pengguna dapat menggunakannya secara mandiri.

Selain itu, pendapat lain juga ada yang mengungkapkan manfaat *lectora inspire* sebagai media pembelajaran (Ziliwu & Laoli, 2023) yaitu:

- a. Pendidik dapat merancang media interaktif dengan *lectora inspire* tanpa pemrograman.
- b. Hasil pengeditan tersedia dalam bentuk aplikasi yang dapat dipublikasikan baik secara *online* maupun *offline*.
- c. Pendidik dapat membuat evaluasi materi ajar seperti tes dalam bentuk pertanyaan pilihan ganda, pencocokan, esai, jawaban singkat, dan mengisi bagian yang dikosongkan.
- d. Media *lectora inspire* dapat membedakan antara teks, audio, video, dan juga animasi.

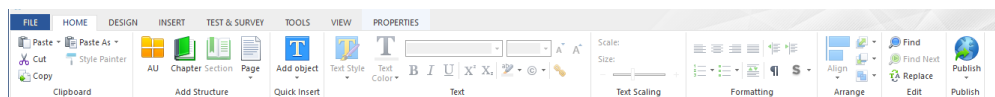
2.1.9 Tampilan *Lectora Inspire*

- a) Menu *file* terdiri dari perintah-perintah seperti membuat dokumen baru, membuka dokumen, menyimpan dokumen, dan sebagainya.



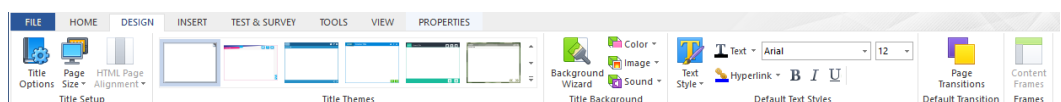
Gambar 2.1 Tampilan Menu *File*

- b) Menu *home* terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *clipboard*, *add structure*, *quick insert*, *text scalling*, *formatting*, *arrange*, *edit*, dan *publish*.



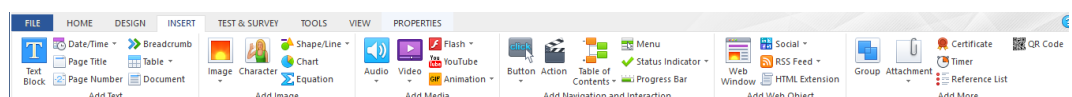
Gambar 2.2 Tampilan Menu *Home*

- c) Menu *design* digunakan untuk mendesain tampilan pada lembar kerja *lectora inspire*. Menu ini terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *title setup*, *title themes*, *title background*, *default text style*, *default transition*, dan *frames*.



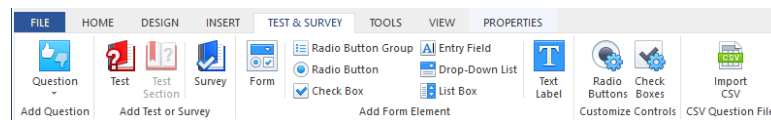
Gambar 2.3 Tampilan Menu *Design*

- d) Menu *insert* berfungsi menyisipkan objek yang dapat berupa gambar video, animasi, dan lain-lain. Menu ini terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *add text*, *add image*, *add media*, *add navigation and intraction*, *add web object*, dan *add more*.



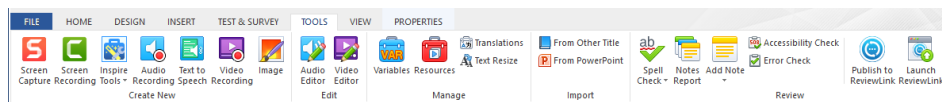
Gambar 2.4 Tampilan Menu *Insert*

- e) Menu *test & survey* berfungsi untuk membantu pembuatan evaluasi dalam pembelajaran berupa *test* penilaian. Menu ini terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *add question*, *add text or survey*, *add form element*, *coztumize controls*, dan *CSV question file*.



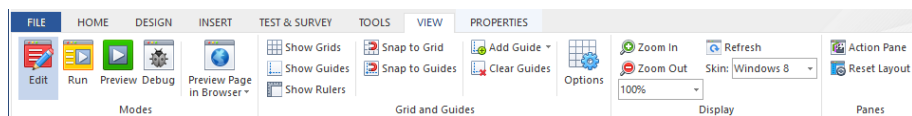
Gambar 2.5 Tampilan Menu Test & Survey

- f) Menu *tools* terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *create new*, *edit*, *manage*, *import*, dan *review*.



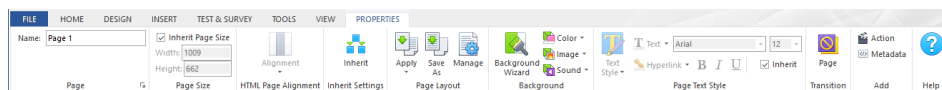
Gambar 2.6 Tampilan Menu Tools

- g) Menu *view* digunakan untuk mengatur tampilan pada lembar kerja. Menu *view* terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *modes*, *grid and guides*, *display*, dan *panes*.



Gambar 2.7 Tampilan Menu View

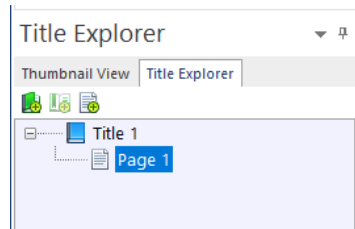
- h) Menu *properties* digunakan untuk mengatur halaman pada lembar kerja *lectora inspire*. Menu ini terdiri dari beberapa *toolbar* seperti *page*, *page size HTML*, *page alignmet*, *page layout*, *background*, *page textstyle*, *transision*, *add*, dan *help*.



Gambar 2.8 Tampilan Menu Properties

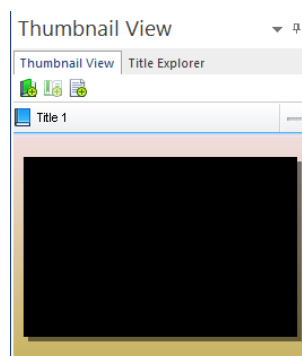
- i) *Title explorer* berfungsi untuk menampilkan berupa diagram dari media yang berupa *chapter*, *page* dan komponen lainnya. *Chapter* berfungsi untuk mengatur nama pada bab. *Page* berfungsi untuk menampilkan *interface*

media. Bagian ini dapat digunakan untuk meletakkan dan mengatur posisi objek-objek (teks, gambar, animasi, *button*, audio dan video) dalam media. *Page size* berfungsi untuk mengukur chapter pada tab atau kolom tampilan.



Gambar 2.9 Tampilan Menu *Title Explorer*

- j) *Thumbnail view* berfungsi untuk menampilkan proyek yang telah dibuat dalam bentuk halaman.



Gambar 2.10 Tampilan Menu *Thumbnail View*

2.1.10 Kelebihan Dan Kekurangan *Lectora Inspire*

Lectora inspire memiliki kelebihan dan kekurangan, seperti yang dijelaskan oleh (Dahlia dkk., 2022). Kelebihan dari *lectora inspire* meliputi:

- a. *Lectora inspire* relatif mudah diimplementasikan karena tidak membutuhkan bahasa pemrograman yang kompleks.
- b. Memudahkan dan mendukung pendidik dalam membuat media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

Namun, *lectora inspire* memiliki kekurangan adalah kinerja *lectora inspire* menurun saat mengelola proyek besar dan kompleks yang dapat mempengaruhi efisiensi dalam pengembangan media pembelajaran.

Sebuah pendapat lain menyatakan bahwa *lectora inspire* memiliki kelebihan sebagai berikut (Ziliwu & Laoli, 2023):

- a. *Lectora inspire* dapat mempermudah pemahaman materi pelajaran bagi siswa, karena dapat mengkonkretkan yang bersifat abstrak.
- b. Dapat menarik perhatian peserta didik sehingga menjadi media pembelajaran yang mendukung proses belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Kekurangan dari *lectora inspire* yaitu:

- a. *Lectora inspire* bisa sangat mahal, sehingga menyulitkan akses bagi sekolah kecil atau individu yang ingin menggunakannya.
- b. *Lectora inspire* bisa memiliki masalah kompatibilitas dengan beberapa perangkat atau sistem operasi yang berdampak pada pengguna saat menggunakannya.

Selain itu, *lectora inspire* memiliki kelebihan dan kekurangan (Mandasari dkk., 2020). Kelebihan yang terdapat didalamnya antara lain:

- a. *Lectora inspire* memiliki beragam fitur yang memudahkan pengguna dalam membuat pembelajaran multimedia (gambar animasi, audio, video).
- b. *Lectora inspire* memiliki fitur yang komprehensif, termasuk penyisipan gambar, audio, video maupun game edukatif.
- c. *Lectora inspire* memungkinkan penyisipan lembar tes dalam bentuk

pertanyaan evaluasi. Terdapat berbagai jenis pertanyaan, seperti: *True or False* (benar atau salah), *Multiple Chice* (pilihan ganda), *Multiple Response* (beberapa jawaban benar), *Fill in the blank* (mengisi jawaban), dan hasil evaluasi dapat langsung diketahui.

- d. Terdapat berbagai contoh desain *background* atau *template* dengan representasi grafis yang menarik sehingga pengguna dapat memilih model yang diinginkan.
- e. Terdapat berbagai game edukatif seperti *basket ball*, *bowling*, *bangman*, *caracterrace*, *mountainclimb*, *walktheplank*, dan sebagainya yang dapat membangkitkan perhatian dan minat siswa terhadap tugas latihan.

Beberapa kekurangan dari *lectora inspire* diantaranya:

- a. Pengguna awal mengalami kesulitan dalam mengoperasikan *lectora inspire*,
- b. Diperlukan waktu untuk mempelajari fitur-fitur dan cara penggunaannya,
- c. Unduhan pertama *lectora inspire* versi trial hanya berlaku selama 30 hari,
- d. Jika prosesor komputer lambat, ini akan mempengaruhi kecepatan aplikasi, dan
- e. *Lectora inspire* harus didukung dengan LCD dan komputer untuk mengoperasikannya.

2.1.11 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar siswa sebagai prestasi akademik yang diperoleh melalui kinerja siswa dalam ujian dan tugas serta melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Mayoza dkk., 2024). Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki atau diperoleh seseorang setelah atau sebagai hasil dari kegiatan

pembelajaran berlangsung, dimana hasil belajar dapat menyebabkan perubahan dalam perilaku, pengetahuan, kemampuan berpikir, sikap individu, serta keterampilan yang dinilai lebih baik dari sebelumnya (Nurfadhillah dkk., 2021). Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik yang ditunjukkan oleh siswa setelah pengalaman belajar (Nasution & Nasution, 2021).

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah prestasi akademik yang mencerminkan kemampuan dan perubahan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya mencakup aspek kognitif tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik yang mencerminkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, perilaku dan keterampilan siswa.

2.1.12 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang berasal dari diri peserta didik (internal) dan faktor yang berpengaruh dari luar peserta didik (eksternal) (Masula & Maryanti, 2024). Diantara faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain: faktor yang berasal dari guru, siswa, kurikulum, kualitas proses pembelajaran, fasilitas belajar, media pembelajaran, lingkungan belajar dan lain-lain (Afifah dkk., 2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar (Nasution & Nasution, 2021). Faktor-faktor ini terdiri dari:

- a. Faktor eksternal mencakup: lingkungan dibagi menjadi faktor-faktor alam dan sosial serta faktor-faktor instrumental dibagi menjadi kurikulum/materi pelajaran, guru/pengajar, sarana dan fasilitas, serta administrasi/manajemen.
- b. Faktor internal mencakup: fisiologi dibagi menjadi kondisi fisik dan keadaan indra, serta psikologi dibagi menjadi bakat, minat, kecerdasan, motivasi dan kemampuan kognitif.

2.1.13 Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang mencerminkan pemahaman dan kemampuan siswa di berbagai bidang (Mayoza dkk., 2024). Menurut Bloom, hasil belajar mencakup tiga domain: kognitif, afektif dan psikomotorik (Magdalena dkk., 2021):

- a. Domain kognitif (proses berpikir) yaitu kegiatan mental (otak) yaitu kemampuan siswa yang mencakup menghafal, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan. Domain ini dapat diukur melalui tes yang dilakukan oleh sekolah.
- b. Domain afektif (nilai atau sikap) adalah hasil belajar siswa dalam berbagai perilaku seperti: penerimaan, partisipasi, penilaian, penentuan sikap, pengorganisasian dan pembentukan pola hidup. Domain ini dapat diukur menggunakan angket/kuesioner.
- c. Domain psikomotorik (keterampilan) adalah domain yang berkaitan dengan keterampilan atau (*skill*). Domain ini mencakup: persepsi, kesiapan, gerakan terarah, gerakan kebiasaan, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerak dan

kreativitas. Domain ini diukur melalui observasi dan penilaian terhadap kemampuan siswa melakukan praktikum.

Hasil belajar yang baik mencerminkan keberhasilan siswa dalam mencapai kompetensi yang diharapkan baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikap (Mayoza dkk., 2024). Merujuk pada pemikiran Gagne, hasil belajar dapat dijelaskan sebagai berikut (Yulianto, 2021):

- a. Informasi verbal yaitu kemampuan untuk mengekspresikan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis,
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan simbol. Keterampilan intelektual ini terdiri dari: bidang kategori, bidang analisis dan sintesis fakta serta konsep dan pengembangan prinsip-prinsip ilmiah,
- c. Strategi kognitif yaitu kemampuan untuk mengarahkan dan mengelola aktivitas kognitif sendiri termasuk penerapan konsep dan kaidah dalam pemecahan masalah,
- d. Kemampuan motorik yaitu serangkaian gerakan fisik yang berkaitan dengan tugas dan koordinasi sehingga otomatisasi gerakan fisik dapat dicapai, dan
- e. Sikap yaitu kemampuan untuk menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut dalam bentuk kemampuan untuk menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai.

Indikator-indikator terpenting untuk hasil belajar yakni (Nasution & Nasution, 2021):

- a. Capaian tujuan belajar baik secara individu maupun kelompok. Pengukuran pencapaian kemampuan ini biasanya dilakukan dengan menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM),
- b. Perilaku yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa baik secara individu maupun kelompok, dan
- c. Terdapat perubahan perilaku siswa yang membuat siswa termotivasi untuk memahami, menguasai dan memproses materi yang diajarkan guna mencapai keberhasilan belajar.

2.1.14 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sistem persamaan linear dua variabel adalah salah satu materi matematika yang diajarkan di tingkat menengah (SMP) dan memiliki hubungan erat dengan kehidupan sehari-hari (Manik dkk., 2023). Sistem persamaan linear dua variabel ini digunakan untuk menggambarkan hubungan linear dalam berbagai konteks (Zulkarnain dkk., 2025).

Persamaan linear dua variabel merupakan suatu persamaan yang memiliki dua variabel, di mana pangkat tertinggi dari setiap variabel adalah satu. Bentuk umum dari persamaan linear dua variabel dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$ax + by + c = 0$$

Dimana: a, b = koefisien

x, y = variabel (peubah)

c = konstanta

Sistem persamaan linear dua variabel terdiri dari dua atau lebih persamaan linear yang saling berkaitan dan memiliki solusi yang sama. Bentuk umum dari sistem persamaan linear dua variabel adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} ax + by = c \\ px + qy = r \end{array}$$

Dimana:

a, b, p, q = koefisien

x, y = variabel (peubah)

c = konstanta

Dalam materi sistem persamaan linear dua variabel, terdapat elemen-elemen yang harus diperhatikan sebagai berikut:

Koefisien : Sebuah angka yang menunjukkan jumlah variabel yang sejenis.

Biasanya dinyatakan dalam bentuk angka/nilai, seperti 1, 2, 3, dst.

Variabel : Simbol-simbol yang digunakan untuk menggantikan nilai suatu angka yang tidak diketahui, biasanya dilambangkan dengan huruf, seperti x , dan y .

Konstanta : Sebuah nilai yang tetap dan tidak diikuti oleh variabel.

Suku : Bagian dari suatu persamaan yang terdiri dari koefisien, variabel, dan konstanta.

Terdapat beberapa metode untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, termasuk metode grafik, metode eliminasi, metode substitusi, dan metode gabungan (eliminasi dan substitusi).

1. Metode Grafik

Metode grafik merupakan metode untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, di mana persamaan digambarkan dalam bentuk grafik pada koordinat kartesius, dengan titik potong antara kedua persamaan sebagai hasil penyelesaiannya. Langkah-langkah untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik sebagai berikut:

- a) Tentukan koordinat titik potong setiap persamaan terhadap sumbu x dan sumbu y .
- b) Gambarkan grafik setiap persamaan pada sebuah bidang kartesius.
- c) Jika kedua garis berpotongan di satu titik, maka himpunan penyelesaiannya memiliki tepat satu anggota.
- d) Jika kedua garis sejajar, maka himpunan penyelesaiannya tidak memiliki anggota. Dikatakan bahwa himpunan penyelesaiannya adalah himpunan kosong.
- e) Jika kedua garis berhimpit, maka himpunan penyelesaiannya memiliki tak terhingga banyak anggota.

2. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah salah satu cara untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, dengan menghapus atau menghilangkan salah satu variabel dalam persamaan. Misalnya, jika mencari nilai a dalam persamaan a dan b , maka variabel b harus dihilangkan terlebih dahulu dan sebaliknya. Langkah-langkah untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi adalah sebagai berikut:

- a) Menyamakan salah satu koefisien dari variabel x atau y dalam kedua persamaan dengan mengalikan konstanta yang sesuai.
- b) Menghilangkan variabel yang memiliki koefisien yang sama dengan menjumlahkan atau mengurangi kedua persamaan.
- c) Ulangi kedua langkah di atas untuk mendapatkan variabel yang tidak diketahui. Penyelesaiannya akan berbentuk (x, y) .

3. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah cara untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan mengganti salah satu variabel dengan variabel dengan variabel persamaan lain. Langkah-langkah dalam metode substitusi adalah sebagai berikut:

- a) Ubah salah satu persamaan menjadi bentuk $y = ax + b$ atau $x = cy + d$.
- b) Masukkan nilai x atau y yang diperoleh pada langkah pertama ke dalam persamaan lainnya.
- c) Selesaikan persamaan untuk menemukan nilai x atau y .
- d) Masukkan nilai x atau y yang diperoleh pada langkah ketiga ke dalam

salah satu persamaan untuk menemukan nilai variabel yang tidak diketahui. Penyelesaiannya akan berbentuk (x, y) .

4. Metode Gabungan (Eliminasi dan Substitusi)

Metode gabungan adalah suatu pendekatan yang mengintegrasikan metode eliminasi dan substitusi untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel secara efisien. Berikut ini adalah langkah–langkah untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode gabungan:

- a) Hilangkan salah satu variabel dengan mengalikan salah satu persamaan sehingga koefisien variabel tersebut berlawanan.
- b) Gunakan nilai x yang diperoleh dan masukkan ke dalam salah satu persamaan awal untuk memperoleh nilai y .

2.2 Penelitian Yang Relevan

Dalam penelitian ini, peneliti terlebih dahulu melakukan kajian terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* diantaranya::

1. Penelitian yang dilakukan oleh Meisti Murni Ziliwu & Bezisokhi Laoli (2023) yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint Berbasis Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara*”. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*. Hasil validasi dari ahli materi mencapai 95% dan validasi desain mencapai 95,4%. Uji kepraktisan produk juga menunjukkan hasil positif: uji coba produk I mencapai 79,8% dikategorikan praktis, dan produk II mencapai 93,55% dikategorikan sangat praktis. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai *pre-test*

61,4 menjadi 85 pada *post-test*. Ketuntasan belajar siswa meningkat dari 24% (*pre-test*) menjadi 96% (*post-test*). Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran powerpoint berbasis *lectora inspire* ini layak digunakan serta praktis dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

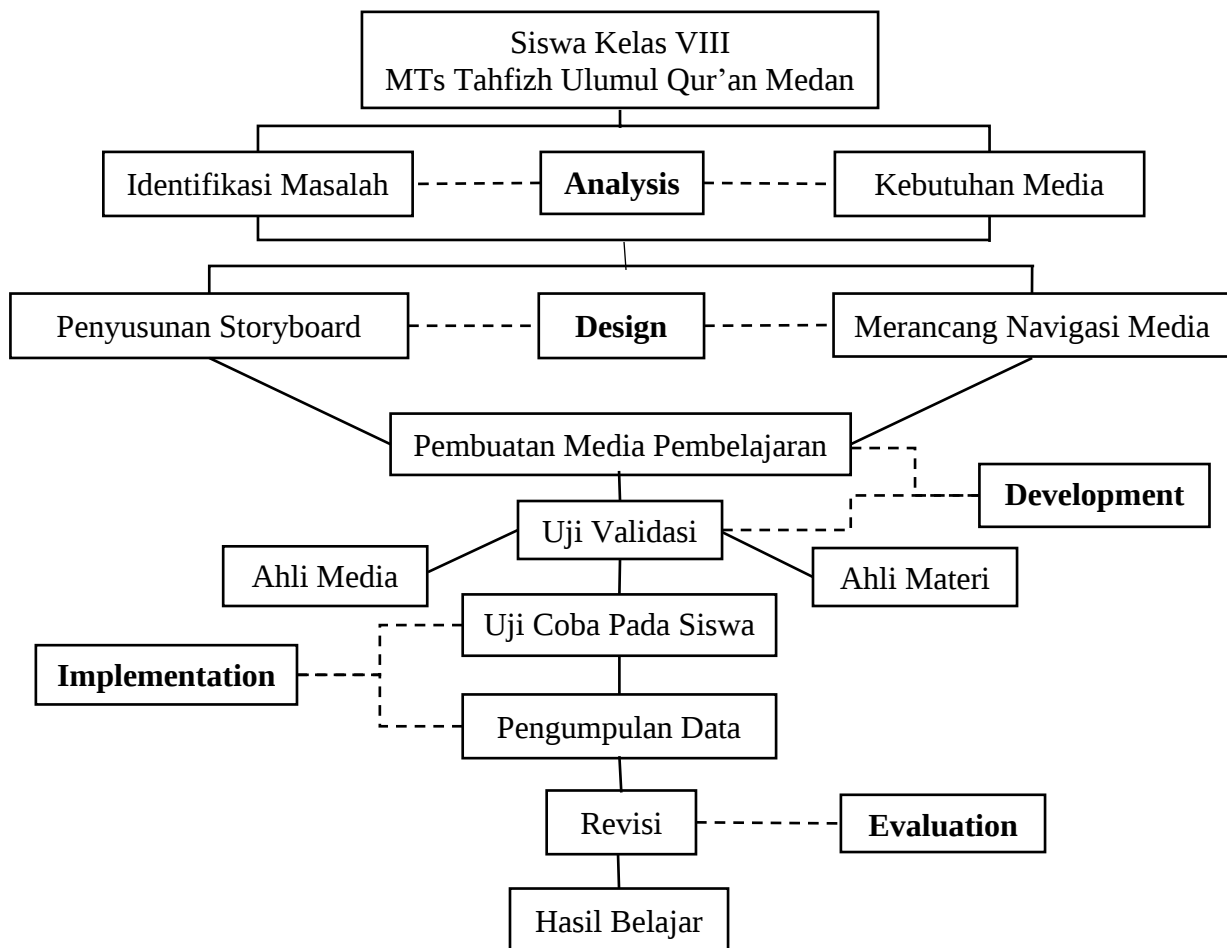
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dahlia, Slamet Rianto & Yuherman (2022) yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas X Lintas Minat Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 1 Padang Sago*”. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Hasil validasi dengan nilai ICC (*Intraclass Correlation Coefficient*) sebesar 0,737 dikategorikan “Dapat Diterima”. Uji kelayakan menunjukkan hasil sangat baik dengan skor total 214 dan rata-rata 4,89 (98%), sedangkan uji kepraktisan dari siswa menghasilkan skor total 2.920 dengan rata-rata 4,71 (94%) dikategorikan “Sangat Praktis”. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* layak dan praktis untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran.

2.3 Kerangka Konseptual

Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pada tahap *analysis*, yaitu tahap ini masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran dan kebutuhan siswa dianalisis. Tahap *design*, yaitu tahap perancangan dilakukan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Tahap *development*, yaitu produk yang telah dirancang sebelumnya diproduksi dan kemudian diperiksa validitas oleh

ahli media dan ahli materi. Pada tahap *implementation*, yaitu tahap dimana produk akhir yang memenuhi kriteria validitas dari validator untuk menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Tahap akhir *evaluation*, yaitu jika pada tahap *implementation* terdapat kekurangan ataupun kelemahan produk yang telah dibuat maka diperlukan perbaikan kembali. Jika tidak ada perbaikan yang diperlukan, maka produk tersebut digunakan sebagai produk yang valid.

Langkah-langkah ini di jelaskan berdasarkan kerangka berpikir yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 2.11 Kerangka Konseptual

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

R & D (Research and Development) adalah jenis penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan model prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berikut adalah langkah-langkah dengan menggunakan model ADDIE:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Dalam tahap ini, peneliti mengidentifikasi masalah pembelajaran yang dihadapi siswa dan kemudian menganalisis kebutuhan media pembelajaran. Dalam penelitian ini, materi tentang sistem persamaan linear dua variabel yang dianalisis.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Dalam tahap ini, peneliti mulai merancang struktur navigasi media pembelajaran serta menyusun *storyboard* sebagai gambaran awal isi dan tampilan media. Rancangan ini mengacu pada kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya agar media yang dikembangkan sesuai dan mudah digunakan oleh siswa.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap ini peneliti mulai membuat atau mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan *storyboard* yang telah dirancang. Setelah media selesai dibuat, dilakukan uji validasi oleh ahli materi dan ahli media guna menilai kelayakan isi

dan tampilan media. Berdasarkan masukan dari para ahli dilakukan revisi agar media semakin optimal.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap ini media pembelajaran di uji coba kepada siswa kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan. Tujuannya untuk melihat efektivitas media dalam proses pembelajaran.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini dilakukan dengan menganalisis hasil belajar siswa setelah menggunakan produk media pembelajaran ini. Penelitian ini mengevaluasi media yang dikembangkan mapu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel dan meningkatkan hasil belajar siswa. Evaluasi ini mejadi dasar perbaikan dan pengembangan media lebih lanjut.

3.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap utama, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan yang terletak di Jalan Timor Ujung No.5 Gaharu, Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer diperoleh melalui observasi pelaksanaan pembelajaran. Sumber data sekunder dapat berupa

dokumentasi dan referensi literatur mengenai pengembangan media pembelajaran.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat untuk memperoleh data mengenai kelayakan media pembelajaran dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran dan siswa. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar Validasi

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang penilaian dari ahli terhadap media pembelajaran yang telah di desain. Hasil penilaian media pembelajaran ini dijadikan sebagai dasar perbaikan sebelum menjadi produk akhir. Lembar validasi akan diberikan kepada validator. Lembar validasi ini ditujukan kepada dua ahli media, dua ahli materi dan praktisi pembelajaran. Penilaian pada lembar validasi ini menggunakan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban yaitu: STB (Sangat Tidak Baik) = 1, Tidak Baik (TB) = 2, Baik (B) = 3 dan SB (Sangat Baik) = 4.

Adapun aspek-aspek dalam penilaian media pembelajaran oleh ahli media yaitu: tampilan, pemrograman, teknik, kualitas dan daya tarik. Adapun aspek-aspek dalam penilaian media pembelajaran oleh ahli materi yaitu: materi, penyajian, bahasa, kontekstual dan pembelajaran.

Tabel 3.1 Kisi – Kisi Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Media

Aspek	Pernyataan
Tampilan	Kerapian tata letak tampilan media
	Kesesuaian dalam penggunaan warna
	Ketepatan dalam pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan
	Konsisten dalam tampilan menu antar halaman
Pemrograman	Ketepatan dalam penggunaan tombol navigasi
	Media memberikan respon interaktif terhadap pilihan siswa
	Media dapat dijalankan dengan baik
	Kemudahan dalam pengoperasian
	Kesesuaian penggunaan media dengan kebutuhan pembelajaran
Teknis	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami
	Media mudah digunakan dalam pembelajaran
Kualitas	Media yang disajikan dapat membantu pemahaman siswa
	Desain yang digunakan menarik perhatian siswa
Daya Tarik	Media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
	Adanya kombinasi dalam penggunaan teks, warna dan gambar

Tabel 3.2 Kisi - Kisi Penilaian Media Pembelajaran Oleh Ahli Materi

Aspek	Pernyataan
Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi
	Kesesuaian dalam penyajian konsep materi
	Adanya materi yang terintegrasi dengan contoh dan latihan
	Tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan siswa
Penyajian	Materi disusun dengan sistematis dan runtut
	Contoh soal yang disajikan jelas dan mudah dipahami
	Langkah penyelesaian materi yang ditampilkan bertahap
Bahasa	Bahasa yang digunakan jelas
	Kalimat yang digunakan komunikatif
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah EYD
Kontekstual	Materi mendukung keterampilan pemecahan masalah
	Contoh soal yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku
	Soal latihan sesuai dengan kebutuhan siswa
Pembelajaran	Materi dapat meningkatkan hasil belajar siswa

2. Lembar Tes

Dilakukan suatu tes untuk memperoleh hasil belajar siswa dalam menguasai materi sistem persamaan linear dua variabel setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang telah dikembangkan. Lembar tes akan dibagikan sebelum menggunakan media (*pre-test*) dan setelah menggunakan media (*post-test*). Data dari hasil tes akan dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan.

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Data yang telah dikumpulkan dari seluruh sumber kemudian dianalisis untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

1. Analisis Lembar Validasi Oleh Para Ahli

Analisis ini digunakan untuk validasi media dan materi yang diperoleh berdasarkan perhitungan menggunakan skala *Likert*. Pengisian lembar validasi oleh para ahli dimuat dalam bentuk kelayakan produk untuk dijadikan landasan melakukan revisi dari setiap komponen media pembelajaran matematika. Lembar penilaian yang diisi oleh para ahli kemudian di analisis untuk mengetahui kualitas produk yang dibuat peneliti.

Untuk memperoleh persentase kelayakan menggunakan rumus :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimal

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka rentang persentase dan kriteria uji kelayakan media pembelajaran pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Rentang Persentase dan Kriteria

Persentase	Kriteria
0% - 25%	Tidak Layak
26% - 50%	Cukup Layak
51% - 75%	Layak
76%- 100%	Sangat Layak

2. Analisis Lembar Tes

Lembar tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa dengan memperoleh data yang diperlukan dalam mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Lembar tes yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan oleh peneliti yang disajikan berupa 10 soal pilihan ganda yang sesuai dengan materi yang dipelajari dalam media pembelajaran.

Uji peningkatan rata-rata (*N-Gain*) digunakan untuk mengukur keterampilan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Untuk mengukur hasil *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus:

$$N - Gain = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{100 - Skor Pretest}$$

Keterangan:

N-Gain = Gain ternormalisasi

Skor *Post-test* = hasil setelah menggunakan media pembelajaran

Skor *Pre-test* = hasil sebelum menggunakan media pembelajaran

Tabel 3.4 Interval dan Kriteria

Interval	Kriteria
$N - Gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N - Gain < 0,70$	Sedang
$N - Gain \leq 0,30$	Rendah

3.3 Rancangan Produk

Pengembangan media pembelajaran berlangsung dalam suatu proses menyeluruh dimulai dari perancangan dan pembuatan media kemudian dilanjutkan dengan tahap pengujian internal dan pengujian eksternal. Ini dijelaskan di bawah ini:

3.3.1 Pengujian Internal

Dalam penelitian pengembangan, perancangan media pembelajaran membutuhkan serangkaian aktivitas pengujian yang dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan. Pada tahap pengembangan ini, sebuah pengujian internal telah dilakukan untuk menilai kelayakan produk. Pengujian internal mencakup penilaian oleh para ahli media dan evaluasi dari ahli materi pembelajaran. Uji kelayakan dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Setelah pengujian internal produk, media pembelajaran yang dibuat akan menerima saran perbaikan dari kedua ahli tersebut.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Setelah pelaksanaan uji internal atau kelayakan produk dan memperoleh hasil, langkah selanjutnya adalah melaksanakan uji eksternal. Uji eksternal ini akan dilakukan kepada siswa sebagai sumber dari media pembelajaran. Uji eksternal dilakukan dalam percobaan skala kecil. Tujuannya untuk mengukur manfaat produk yang dikembangkan.

3.4 Tahapan Pengembangan

Dalam tahap ini, beberapa langkah diambil yang dimulai dari analisis kebutuhan, penentuan sistematika, penyusunan kerangka, pengembangan dan pembuatan media, pengujian oleh ahli hingga penggunaan percobaan.

3.4.1 Pembuatan Produk

Dalam tahap pembuatan produk, terdapat langkah-langkah berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar peserta didik dan kemampuan siswa terhadap media melalui observasi. Hasil dari analisis ini akan digunakan sebagai referensi untuk pengembangan media pembelajaran.

b. Penentuan Sistematika

Pada tahap ini, urutan strategi penyajian materi dan desain yang akan digunakan. Sistematika materi dalam media pembelajaran ini dimulai dengan urutan materi untuk memahami sistem persamaan linear dua variabel, bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel, dan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, yang terdiri dari metode grafik, metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan.

c. Penyusunan Kerangka

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, sebuah kerangka untuk media pembelajaran menggunakan *lectora inspire*. Kerangka untuk desain media pembelajaran dengan *lectora inspire* akan disajikan dalam bentuk *flowcharts* (diagram alir) untuk memudahkan persiapan media pembelajaran dan memberikan gambaran yang jelas. Selain itu, *storyboard* akan disiapkan agar media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang akan dikembangkan dapat dilaksanakan dengan baik.

d. Pengembangan Dan Pembuatan Media

Setelah menyelesaikan analisis dan desain produk, peneliti melanjutkan tahap pengembangan produk sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Media pembelajaran dibuat dan dikembangkan dengan *lectora inspire*. Setelah proses pengembangan selesai, produk tersebut dievaluasi oleh tim validator yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Hasil evaluasi dan saran dari para ahli validasi digunakan sebagai referensi untuk perbaikan atau penyempurnaan media yang telah dikembangkan, hingga memenuhi persyaratan untuk kelayakan penggunaan.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Pada tahap pengujian lapangan, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji Coba Ahli

Dalam tahap ini, percobaan dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Tujuannya untuk menilai kelayakan media pembelajaran baik dari aspek media maupun materi pembelajaran. Setelah pengujian oleh para ahli, langkah selanjutnya adalah merevisi media yang telah dikembangkan berdasarkan informasi yang diberikan oleh para ahli.

b. Uji Coba Pemakaian

Pada tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk mencoba produk yang telah direvisi oleh ahli media dan ahli materi. Setelah itu, peserta didik diminta untuk memberikan respon berdasarkan angket. Hasil analisis angket akan dianalisis kembali untuk mengevaluasi produk yang dikembangkan.

Uji coba dalam skala kecil akan dilakukan oleh 20-30 siswa yang dapat mewakili populasi target.

3.5 Jadwal Penelitian

Rencana penelitian ini melalui tahapan-tahapan meliputi: tahap persiapan, tahap rancangan produk, tahap pembuatan produk, tahap pengujian, dan tahap pelaporan hasil penelitian yang akan dilakukan dalam jangka waktu maksimum 4 bulan.

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan															
		Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Tahap Persiapan																
	Penyusunan Proposal	√	√														
	Studi Literatur	√	√														
2.	Tahap Rancangan Produk																
	Analisis Kebutuhan			√	√												
	Penentuan Sistematika			√	√												
	Penyusunan Kerangka			√	√												
3.	Tahap Pembuatan Produk																
	Pembuatan Media					√	√	√									
	Pengembangan Media					√	√	√									
4.	Tahap Pengujian																
	Uji Ahli Media dan Ahli Materi								√								
	Revisi Produk									√	√	√					
	Uji Coba									√	√	√					
5.	Tahap Pelaporan																
	Analisis Data												√	√	√		
	Penyusunan Laporan												√	√	√		

Gambar 3.1 Jadwal Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Hasil pengembangan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Peneliti akan menjelaskan hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari; (1) Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan; (2) Kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan; (3) Hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan.

Tahap-tahap yang digunakan dalam pengembangan ini adalah ADDIE yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Rancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Pada tahap penelitian ini hanya sampai tahap *implemetation* (implementasi) saja. Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian untuk setiap tahap adalah sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis dilakukan dua macam analisis, yaitu analisis materi dan kurikulum serta analisis kebutuhan produk pengembangan.

a. Analisis Materi dan Kurikulum

Bagian isi terdiri dari materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran yaitu materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Agar isi dari materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, maka peneliti juga harus memperhatikan Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.

b. Analisis Kebutuhan Produk Pengembangan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan, ketersediaan media pembelajaran yang digunakan cukup memadai, seperti buku paket, LKS dan infocus. Fasilitas yang sering digunakan oleh guru ialah buku paket. Pembelajaran masih berdominan terhadap buku paket dan berpusat pada guru.

2. Tahap Rancangan (*Design*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi yang menunjang pengembangan media pembelajaran yang dibuat. Hasil dari informasi tersebut adalah:

a. Perancangan Konsep Desain Media Pembelajaran (*Storyboard*)

Storyboard berisi tentang gambaran keseluruhan media pembelajaran interaktif yang akan dimuat menjadi media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. *Storyboard* berfungsi sebagai panduan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Desain media pembelajaran ini dijabarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Perancangan *Storyboard*

No.	Desain	Deskripsi
1.	Jenis file	Soft file extension .exe
2.	Materi	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
3.	Bahasa	Indonesia
4.	Bagian	a. Petunjuk b. Kompetensi c. Materi d. Contoh e. Latihan

Sumber: Data primer yang diolah

Secara umum bagian dari media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Bagian petunjuk

Dalam bagian petunjuk ini berisi tentang deskripsi media pembelajaran dan petunjuk umum penggunaan media.

2) Bagian kompetensi

Bagian ini memuat kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.

3) Bagian materi

Bagian ini berisi tentang materi pembelajaran yang terdiri dari pengertian, bentuk umum, metode penyelesaian (grafik, substitusi, eliminasi dan gabungan) serta penerapan.

4) Bagian contoh

Bagian ini memuat contoh metode grafik, metode substitusi, metode eliminasi, metode gabungan dan penerapan.

5) Bagian latihan

Bagian ini terdiri dari petunjuk pengerjaan soal, soal pilihan berganda dan hasil skor latihan.

b. Pembuatan Materi, Latihan dan Kunci Jawaban

Pada tahap ini disusun materi mengenai sistem persamaan linear dua variabel. Dasar pemilihan materi ini karena terdapat hasil belajar siswa yang rendah. Selain itu, masih kurangnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dalam penyampaian materi sistem persamaan linear dua variabel.

Materi, latihan dan kunci jawaban yang terdapat dalam media ini disusun dari berbagai referensi. Materi dikelompokkan dalam sub materi sehingga lebih memudahkan siswa dalam mempelajari materi tersebut. Sub materi sistem persamaan linear dua variabel antara lain:

- a) Pengertian sistem persamaan linear dua variabel
- b) Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel
- c) Metode penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel memuat metode grafik, metode substitusi, metode eliminasi dan metode gabungan
- d) Contoh penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel memuat dua contoh metode grafik, dua contoh metode substitusi, dua contoh metode eliminasi, dua contoh metode gabungan dan dua contoh penerapan sistem persamaan linear dua variabel.

c. Pemilihan *Background*, Gambar dan Karakter

Background dan gambar yang digunakan dalam media ini dihasilkan dengan hasil unduhan dari beberapa sumber. Format *background* dan gambar dalam media ini adalah *portable network graphics* (.png). Karakter yang dihasilkan oleh menu yang terdapat dalam media.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan yang meliputi pembuatan produk dan validasi produk.

a. Pembuatan Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*

Peneliti melakukan kegiatan pembuatan media pembelajaran menggunakan *lectora inspire* sebelum dilakukannya validasi oleh para ahli. Pengembangan media pembelajaran interaktif meliputi desain *background*, gambar, karakter, tombol navigasi, bahan materi dan soal yang telah disiapkan menggunakan software *lectora inspire* sesuai dengan desain *storyboard* yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Setelah komponen dibuat pada software *lectora inspire* kemudian disimpan dengan format .awt. Format file .awt tersebut dapat diedit apabila adanya revisi kembali. Produk akhir pengembangan media pembelajaran ini adalah file offline yang diterbitkan dengan *Single File Executable* format .exe sehingga dapat digunakan di komputer atau laptop tanpa harus menginstall *lectora inspire* terlebih dahulu.

Media pembelajaran terdiri dari halaman awal, menu utama, petunjuk penggunaan, kompetensi, materi, contoh dan latihan. Adapun deskripsi dari konten-konten tersebut sebagai berikut:

1) Halaman Awal

Pada halaman awal media pembelajaran interaktif dimulai dengan tombol “Mulai”. Pada halaman awal dilengkapi dengan judul, logo dan gambar.



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal

2) Menu Utama

Pada menu utama, terdapat beberapa menu yang terdiri dari menu: petunjuk, kompetensi, materi, contoh dan latihan.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama

3) Menu Petunjuk Penggunaan

Pada menu ini memuat tombol-tombol petunjuk penggunaan dari media pembelajaran interaktif *lectora inspire* dan kegunaan masing-masing

tombol tersebut, yang terdiri dari: tombol *home*, tombol *close*, tombol *back*, dan tombol *next*.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Petunjuk Penggunaan

4) Menu Kompetensi

Pada menu kompetensi terdiri dari dua yaitu: Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi yang akan dipelajari oleh pengguna media pembelajaran interaktif *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel.



Gambar 4.4 Tampilan Menu KD dan IPK

5) Menu Materi

Pada menu materi dalam media pembelajaran interaktif *lectora inspire* terdapat 4 tombol menu materi yaitu tombol pengertian, tombol bentuk umum, tombol metode, dan tombol penerapan.



Gambar 4.5 Tampilan Menu Materi

6) Menu Contoh

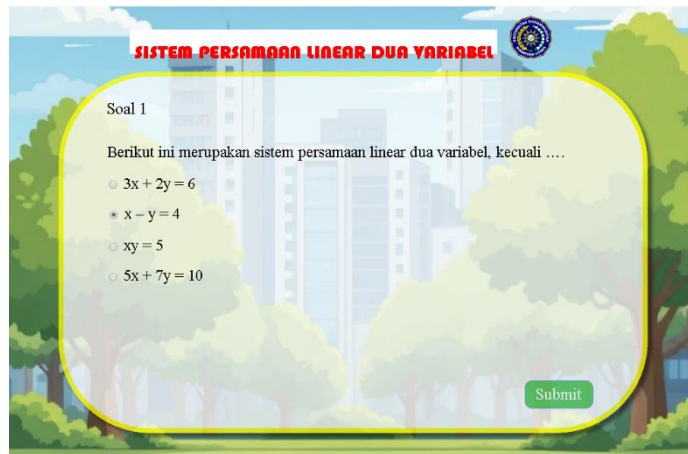
Pada menu contoh dalam media pembelajaran interaktif *lectora inspire* terdapat 4 tombol menu contoh yaitu tombol grafik, tombol substitusi, tombol eliminasi, tombol gabungan dan tombol penerapan.



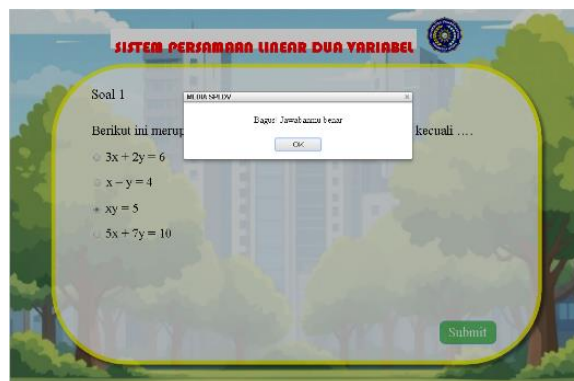
Gambar 4.6 Tampilan Menu Contoh

7) Menu Latihan

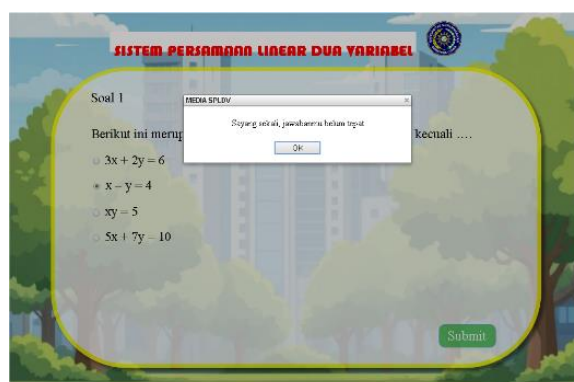
Latihan terdapat sepuluh soal mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya. Dalam latihan, siswa dapat mengetahui jawaban yang telah dikerjakan benar atau salah.



Gambar 4.7 Tampilan Menu Latihan



Gambar 4.8 Tampilan Jawaban Benar



Gambar 4.9 Tampilan Jawaban Salah



Gambar 4.10 Tampilan Skor Akhir Latihan

b. Validasi Produk

Media awal yang telah dibuat kemudian divalidasi. Tahap validasi ini dilakukan oleh dua dosen ahli media, dua ahli materi dan satu orang praktisi pembelajaran. Masukan dan saran dari ahli materi dan ahli media dapat dijadikan sebagai dasar revisi media agar media yang dikembangkan menjadi lebih baik.

1) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari segi media yang disajikan produk. Validasi ahli media dilakukan oleh dua dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan guru matematika dari MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan. Penilaian kelayakan media yang ada dalam media pembelajaran ini menggunakan angket. Angket yang disusun menggunakan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, tidak baik dan sangat tidak baik. Berikut tabel daftar validator ahli media, yaitu:

Tabel 4.2 Daftar Validator Ahli Media

No.	Nama	Keterangan
1.	Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd	Dosen Ahli Media 1
2.	Indra Maryanti, S.Pd., M.Si	Dosen Ahli Media 2
3.	Abriani, S.Pd	Praktisi Pembelajaran

Berikut hasil validasi dan saran dari ahli media:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Oleh Ahli Media

No.	Aspek	Deskripsi	Skor Yang Diperoleh		
			Ahli Media	Ahli Media	Praktisi
			1	2	Pembelajaran
1.	Tampilan	1	4	3	4
		2	4	4	3
		3	3	4	3
		4	4	3	3
2.	Pemrograman	5	4	3	3
		6	4	3	4
		7	3	3	4
		8	4	3	4
		9	4	4	3
3.	Teknis	10	3	4	4
		11	4	3	4
4.	Kualitas	12	4	3	3
		13	4	3	3
5.	Daya Tarik	14	3	3	3
		15	4	3	3
Total Skor Yang Diperoleh			56	49	51

Untuk penjelasan deskripsi angket validasi oleh ahli media terdapat pada lampiran 4.

Tabel 4.4 Saran Ahli Media

Validator	Saran	Kesimpulan
Ahli Media 1	—	Layak digunakan tanpa revisi
Ahli Media 2	—	Layak digunakan tanpa revisi
Praktisi Pembelajaran	—	Layak digunakan tanpa revisi

Setelah diketahui total skor, maka selanjutnya adalah perhitungan persentase total skor dan kriteria dari hasil persentase total skor.

Tabel 4.5 Perhitungan Skor Akhir dan Kriteria

No.	Validator	Skor Yang Diperoleh	Persentase	Kriteria
1.	Ahli Media 1	56	93,3%	Sangat Layak
2.	Ahli Media 2	49	81,6%	Sangat layak
3.	Praktisi Pembelajaran	51	85%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel, diperoleh jumlah skor oleh ahli media 1 adalah 56 dengan persentase sebesar 93,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, jumlah skor oleh ahli media 2 adalah 49 dengan persentase sebesar 81,6% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, dan diperoleh jumlah skor oleh praktisi pembelajaran adalah 51 dengan persentase sebesar 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel dapat diterapkan kepada siswa untuk diterapkan dalam pembelajaran.

2) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk dari segi materi. Validasi ahli materi dilakukan oleh dua dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan guru matematika dari MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan. Penilaian kelayakan media yang ada dalam media pembelajaran ini menggunakan angket. Angket yang disusun menggunakan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, tidak baik dan sangat tidak baik. Berikut tabel daftar validator ahli materi, yaitu:

Tabel 4.6 Daftar Validator Ahli Materi

No.	Nama	Keterangan
1.	Putri Maysarah Ammy, S.Pd.I., M.Pd	Dosen Ahli Materi 1
2.	Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd	Dosen Ahli Materi 2
3.	Abriani, S.Pd	Praktisi Pembelajaran

Berikut hasil validasi dan saran dari ahli materi:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi

No.	Aspek	Deskripsi	Skor Yang Diperoleh		
			Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Praktisi Pembelajaran
1.	Materi	1	3	2	3
		2	3	3	3
		3	3	3	4
		4	3	4	4
2.	Penyajian	5	3	2	3
		6	3	3	3
		7	3	4	4

No.	Aspek	Deskripsi	Skor Yang diperoleh		
			Ahli Materi	Ahli Materi	Praktisi
			1	2	Pembelajaran
3.	Bahasa	8	3	4	4
		9	3	3	4
		10	3	4	4
4.	Kontekstual	11	4	4	3
		12	4	4	3
		13	3	4	3
		14	3	3	3
5.	Pembelajaran	15	3	3	3
Total Skor Yang Diperoleh			47	50	51

Untuk penjelasan deskripsi angket validasi oleh ahli media terdapat pada lampiran 7.

Tabel 4.8 Saran Ahli Materi

Validator	Saran	Kesimpulan
Ahli Materi 1	-	Layak digunakan tanpa revisi
Ahli Materi 2	Perbaiki kesesuaian materi dengan indikator pencapaian kompetensi dan sistematika penulisan	Layak digunakan dengan revisi
Praktisi Pembelajaran	-	Layak digunakan tanpa revisi

Setelah diketahui total skor, maka selanjutnya adalah perhitungan persentase total skor dan kriteria dari hasil persentase total skor.

Tabel 4.9 Perhitungan Total Skor dan Kriteria

No.	Validator	Skor Yang Diperoleh	Persentase	Kriteria
1.	Ahli Materi 1	47	78,3%	Sangat Layak
2.	Ahli Materi 2	50	83,3%	Sangat layak
3.	Praktisi Pembelajaran	51	85%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel, diperoleh jumlah skor oleh ahli materi 1 adalah 47 dengan persentase sebesar 78,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, jumlah skor oleh ahli materi 2 adalah 50 dengan persentase sebesar 83,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, dan diperoleh jumlah skor oleh praktisi pembelajaran adalah 51 dengan persentase sebesar 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel dapat diterapkan kepada siswa untuk diterapkan dalam pembelajaran.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi dilakukan dengan melakukan kegiatan yaitu uji coba media. Berikut ini merupakan hasil kegiatan pada tahap implementasi.

a. Uji Coba Media

Hasil uji coba pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* peneliti melakukan tes berupa *pre-test* dan *post-test*. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan sebelum menggunakan media pembelajaran *lectora inspire* dan sesudah

menggunakan media pembelajaran *lectora inspire*. *Pre-test* dilakukan dengan pembelajaran yang belum menggunakan media pembelajaran dan *post-test* dilakukan dengan pembelajaran telah menggunakan media yang dikembangkan. Berikut hasil *pre-test* yang dilakukan oleh siswa kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan sebagai berikut:

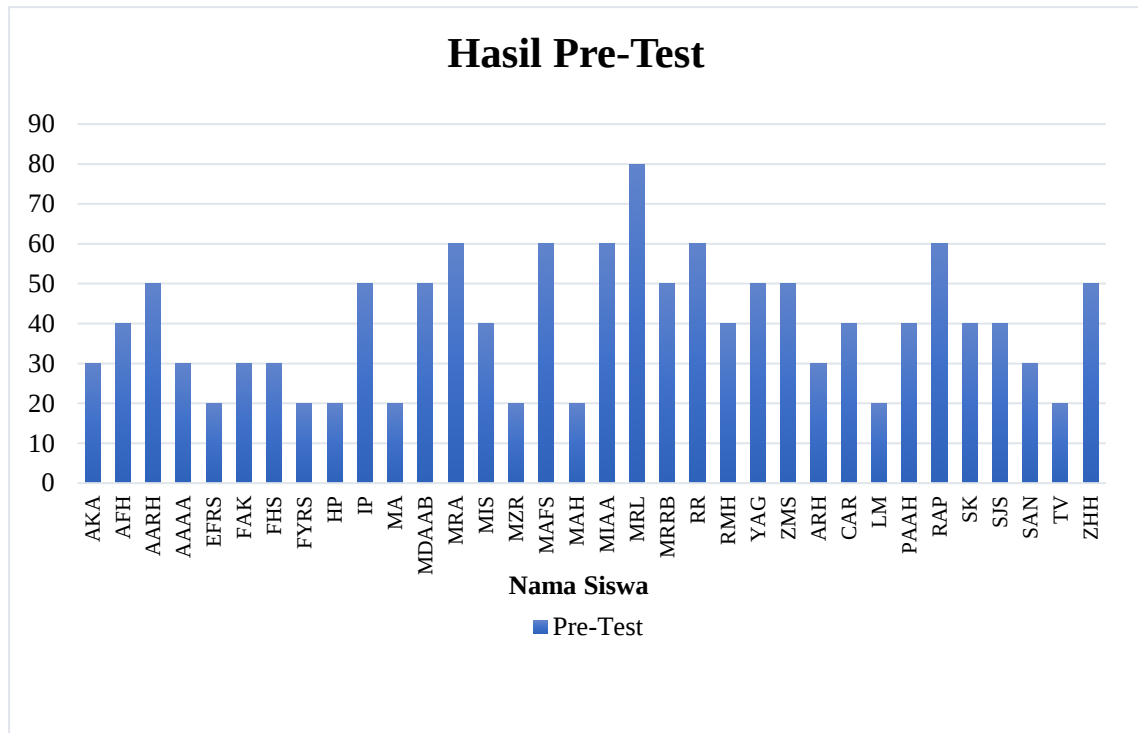
Tabel 4.10 Hasil *Pre-Test* Siswa

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Abdullah Khairul Azzam	30
2.	Alif Fatih Hidayat	40
3.	Arkan Ar-Ra'uf Harefa	50
4.	Athar Asadel Al Amri	30
5.	Erzan Farhat Roshan Siregar	20
6.	Fadhlan Al-Khifary	30
7.	Fatih Husain Siregar	30
8.	Faza Yasser Rivaldi Siregar	20
9.	Habib Prayoga	20
10.	Ikhwansah Pulungan	50
11.	M. Aqil	20
12.	M. Daffa Azmi Arrafi Beruh	50
13.	M. Rafa Alfazri	60
14.	Maulana Ismail Siregar	40
15.	Mhd. Zaky Rahman	20
16.	Mahmud Al Fatih Siregar	60
17.	Muhammad Aditya Harahap	20
18.	Muhammad Ikram Al Azzamy	60
19.	Muhammad Rizwan Lubis	80
20.	Muhammad Rizky Ramadhan Batubara	50
21.	Rahmat Ramadhan	60

No.	Nama Siswa	Nilai
22.	Rizqon Mulia Harahap	40
23.	Yusron Aldian Ginting	50
24.	Zayyan Maulidan Situmorang	50
25.	Annisa Ramadhani Hasibuan	30
26.	Cinta Ananda Rasaki	40
27.	Leni Maulida	20
28.	Putri Amelia Aliya Harahap	40
29.	Rani Azni Pasaribu	60
30.	Safa Khairunnisa	40
31.	Shinta Julianti Siregar	40
32.	Syams Azzakiah Noorl	30
33.	Thara Vania	20
34.	Zaidah Hanifa Harahap	50
JUMLAH		1.350
RATA – RATA		39,705
PERSENTASE (%)		39,71%

Berdasarkan tabel, diperoleh bahwa jumlah yang didapat sebesar 1.350, dengan rata-rata 39,705 dan persentase sebesar 39,71%.

Adapun hasil *pre-test* berikut dapat divisualisasikan sebagai berikut:

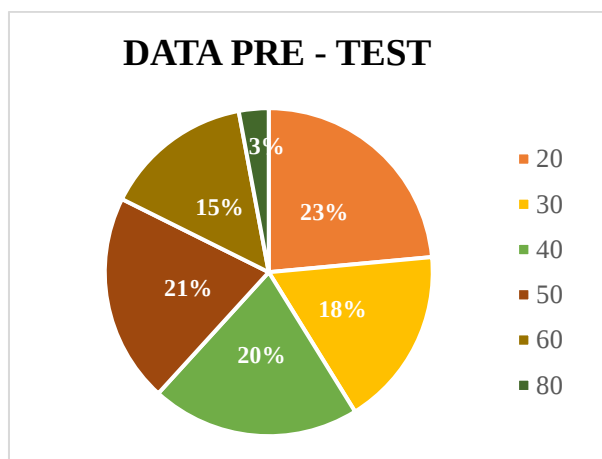


Gambar 4.11 Diagram Hasil *Pre-Test* Siswa

Dari hasil diagram *pre-test* diatas, maka data dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.11 Data Hasil *Pre-Test* Siswa

No.	Nilai	Banyak Siswa	Total	Persentase
1.	20	8	160	23%
2.	30	6	180	18%
3.	40	7	280	20%
4.	50	7	350	21%
5.	60	5	300	15%
6.	80	1	80	3%



Gambar 4.12 Diagram Data Hasil *Pre-test* Siswa

Berikut hasil *post-test* yang dilakukan oleh siswa kelas VIII MTs Tahfizh

Ulumul Qur'an Medan sebagai berikut:

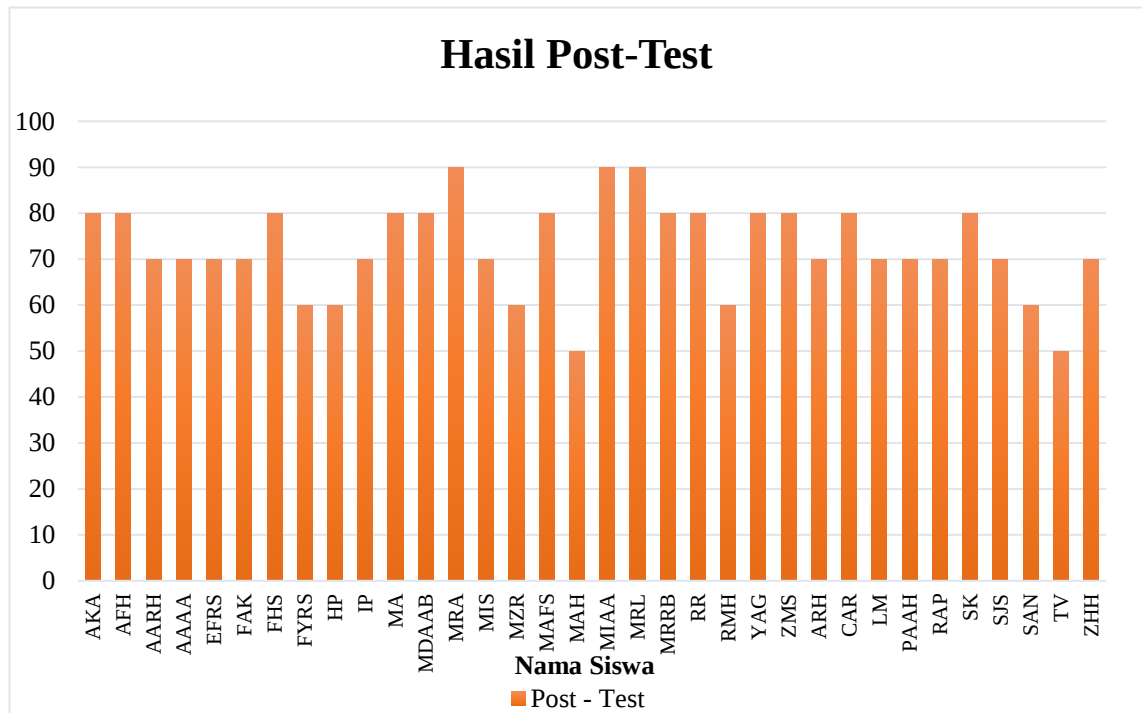
Tabel 4.12 Hasil *Post-Test* Siswa

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Abdullah Khairul Azzam	80
2.	Alif Fatih Hidayat	80
3.	Arkan Ar-Ra'uf Harefa	70
4.	Athar Asadel Al Amri	70
5.	Erzan Farhat Roshan Siregar	70
6.	Fadhlan Al-Khifary	70
7.	Fatih Husain Siregar	80
8.	Faza Yasser Rivaldi Siregar	60
9.	Habib Prayoga	60
10.	Ikhwansah Pulungan	70
11.	M. Aqil	80
12.	M. Daffa Azmi Arrafi Beruh	80
13.	M. Rafa Alfazri	90
14.	Maulana Ismail Siregar	70
15.	Mhd. Zaky Rahman	60
16.	Mahmud Al Fatih Siregar	80

No.	Nama Siswa	Nilai
17.	Muhammad Aditya Harahap	50
18.	Muhammad Ikram Al Azzamy	90
19.	Muhammad Rizwan Lubis	90
20.	Muhammad Rizky Ramadhan Batubara	80
21.	Rahmat Ramadhan	80
22.	Rizqon Mulia Harahap	60
23.	Yusron Aldian Ginting	80
24.	Zayyan Maulidan Situmorang	80
25.	Annisa Ramadhani Hasibuan	70
26.	Cinta Ananda Rasaki	80
27.	Leni Maulida	70
28.	Putri Amelia Aliya Harahap	70
29.	Rani Azni Pasaribu	70
30.	Safa Khairunnisa	80
31.	Shinta Julianti Siregar	70
32.	Syams Azzakiah Noorl	60
33.	Thara Vania	50
34.	Zaidah Hanifa Harahap	70
JUMLAH		2.470
RATA – RATA		72,647
PERSENTASE (%)		72,65%

Berdasarkan tabel, diperoleh bahwa jumlah yang didapat sebesar 2.470, dengan rata-rata 72,647 dan persentase sebesar 72,65%. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan yaitu 70. Setelah digunakan terdapat 27 siswa dengan persentase 83,76% yang menunjukkan peningkatan dalam hasil belajar menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*.

Adapun hasil *post-test* tersebut dapat di visualisasikan sebagai berikut:

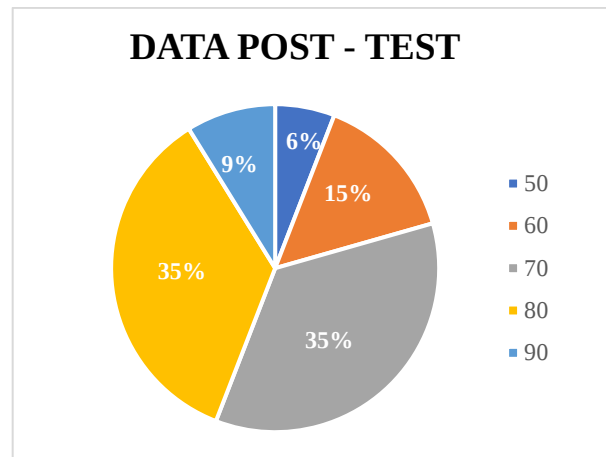


Gambar 4.13 Diagram Hasil *Post-Test* Siswa

Dari hasil diagram *post-test* diatas, maka data dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.13 Data Hasil *Post-Test* Siswa

No.	Nilai	Banyak Siswa	Total	Persentase
1.	50	2	100	6%
2.	60	5	300	15%
3.	70	12	840	35%
4.	80	12	960	35%
5.	90	3	270	9%



Gambar 4.14 Data Hasil *Post-Test* Siswa

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dirangkum, dengan persentase *pre-test* 39,71% dan persentase *post-test* 72,65% maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* dapat meningkatkan hasil belajar.

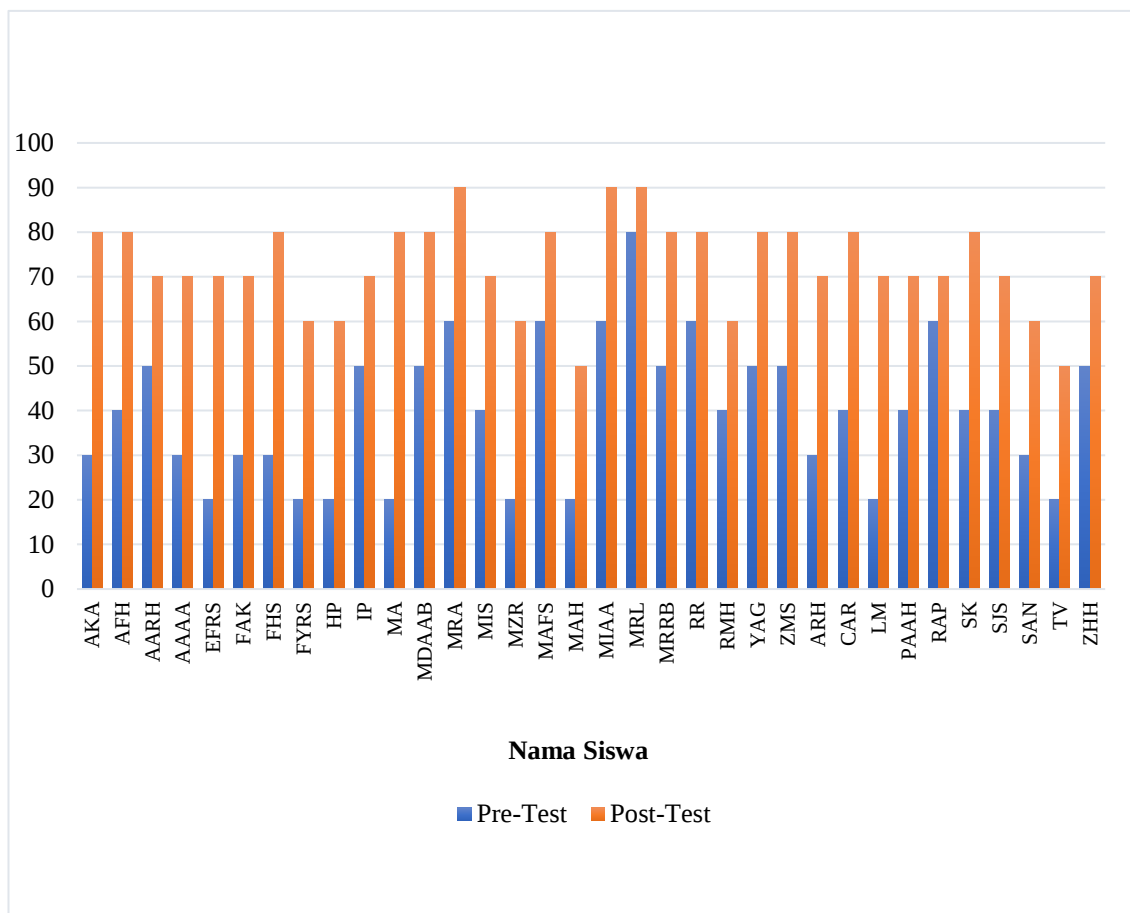
Adapun berikut ini hasil belajar siswa kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan dengan *pre-test* dan *post-test*:

Tabel 4.14 Hasil Belajar *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa

Nama Siswa	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Selisih	<i>N – Gain</i>	Kriteria	%
Abdullah Khairul Azzam	30	80	50	0,71	Tinggi	3,86%
Alif Fatih Hidayat	40	80	40	0,66	Sedang	3,60%
Arkan Ar-Ra'uf Harefa	50	70	20	0,40	Sedang	2,16%
Athar Asadel Al Amri	30	70	40	0,57	Sedang	3,09%
Erzan Farhat Roshan Siregar	20	70	50	0,62	Sedang	3,38%
Fadhlan Al-Khifary	30	70	40	0,57	Sedang	3,09%
Fatih Husain Siregar	30	80	50	0,71	Tinggi	3,86%
Faza Yasser Rivaldi Siregar	20	60	40	0,50	Sedang	2,70%
Habib Prayoga	20	60	40	0,50	Sedang	2,70%
Ikhwansah Pulungan	50	70	20	0,40	Sedang	2,16%
M. Aqil	20	80	60	0,75	Tinggi	4,05%
M. Daffa Azmi Arrafi Beruh	50	80	30	0,60	Sedang	3,24%
M. Rafa Alfazri	60	90	30	0,75	Tinggi	4,05%
Maulana Ismail Siregar	40	70	30	0,50	Sedang	2,70%
Mhd. Zaky Rahman	20	60	40	0,50	Sedang	2,70%
Mahmud Al Fatih Siregar	60	80	20	0,50	Sedang	2,70%
Muhammad Aditya Harahap	20	50	30	0,37	Sedang	2,03%
Muhammad Ikram Al Azzamy	60	90	30	0,75	Tinggi	4,05%
Muhammad Rizwan Lubis	80	90	10	0,50	Sedang	2,70%
Muhammad Rizky Ramadhan Batubara	50	80	30	0,60	Sedang	3,22%

Nama Siswa	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Selisih	<i>N – Gain</i>	Kriteria	%
Rahmat Ramadhan	60	80	20	0,50	Sedang	2,70%
Rizqon Mulia Harahap	40	60	20	0,33	Sedang	1,80%
Yusron Aldian Ginting	50	80	30	0,60	Sedang	3,24%
Zayyan Maulidan Situmorang	50	80	30	0,60	Sedang	3,24%
Annisa Ramadhani Hasibuan	30	70	40	0,57	Sedang	3,09%
Cinta Ananda Rasaki	40	80	40	0,66	Sedang	3,60%
Leni Maulida	20	70	50	0,62	Sedang	3,38%
Putri Amelia Aliya Harahap	40	70	30	0,50	Sedang	2,79%
Rani Azni Pasaribu	60	70	10	0,25	Rendah	1,35%
Safa Khairunnisa	40	80	40	0,66	Sedang	3,60%
Shinta Julianti Siregar	40	70	30	0,50	Sedang	2,70%
Syams Azzakiah Noorl	30	60	30	0,42	Sedang	2,32%
Thara Vania	20	50	30	0,37	Sedang	2,03%
Zaidah Hanifa Harahap	50	70	20	0,40	Sedang	2,16%
Rata – Rata				0,542	Sedang	2,94%

Berdasarkan hasil analisis yang dirangkum dari tabel diatas, adanya peningkatan hasil belajar sebanyak 5 dari 34 siswa (19,87%) dengan kriteria “Tinggi”, 28 dari 34 siswa (78,77%) dengan kriteria “Sedang” dan 1 dari 34 siswa (1,35%) dengan kriteria “Rendah”. Secara keseluruhan *N-Gain* rata-rata sebesar 0,542 dengan persentase 2,94% dan termasuk dalam kriteria peningkatan hasil belajar “Sedang”.



Gambar 4.15 Diagram Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-Test* Siswa

4.2 Pembahasan

Pada penelitian ini, produk media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* divalidasi oleh dua ahli media, dua ahli materi dan praktisi pembelajaran yang bertujuan untuk memperoleh penilaian sehingga media yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Validasi media dilakukan oleh dua dosen ahli media yaitu Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd, Indra Maryanti, S.Pd., M.Si dan guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Quran Medan yaitu Abriani, S.Pd. Sedangkan untuk validasi materi dilakukan oleh dua dosen ahli materi dan praktisi pembelajaran yaitu Putri Maysarah Ammy, S.Pd.I., M.Pd, Sri Wahuni, S.Pd., M.Pd dan guru mata pelajaran matematika

kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Quran Medan yaitu Abriani, S,Pd. Untuk setiap aspek terdapat 4 kriteria penilaian yaitu skor 4 dengan kriteria sangat baik, skor 3 dengan kriteria baik, skor 2 dengan kriteria tidak baik dan skor 1 dengan kriteria sangat tidak baik. Hasil penilaian validasi dari ahli media dan ahli materi didapatkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan memenuhi kriteria sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil skor yang sudah diolah peneliti menunjukkan jumlah skor oleh ahli media 1 adalah 56 dengan persentase sebesar 93,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, jumlah skor oleh ahli media 2 adalah 49 dengan persentase sebesar 81,6% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, dan diperoleh jumlah skor oleh praktisi pembelajaran adalah 51 dengan persentase sebesar 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak jumlah skor oleh ahli materi 1 adalah 47 dengan persentase sebesar 78,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, jumlah skor oleh ahli materi 2 adalah 50 dengan persentase sebesar 83,3% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, dan diperoleh jumlah skor oleh praktisi pembelajaran adalah 51 dengan persentase sebesar 85% dan termasuk dalam kriteria sangat layak.

Pada hasil belajar siswa diperoleh dari pengolahan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *post-test* bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire*. Jumlah soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 10 butir pilihan berganda dan skor maksimal adalah 100. Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yang ditentukan MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan sebesar 70, setelah digunakan media pembelajaran terdapat 27 siswa dengan persentase 83,76% menunjukkan adanya

peningkatan hasil belajar siswa, maka hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*) dan tahap evaluasi (*evaluation*) tetapi pada penelitian ini hanya sampai tahap implementasi (*implementation*).
- b. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel memenuhi kriteria sangat layak digunakan. Hal ini dapat dilihat dari persentase hasil validasi ahli media 1 sebesar 93,3%, ahli media 2 sebesar 81,6% dan praktisi pembelajaran sebesar 85%. Hasil validasi ahli materi 1 sebesar 78,3%, ahli materi 2 sebesar 83,3% dan praktisi pembelajaran sebesar 85%.
- c. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* pada materi sistem persamaan linear dua variabel menunjukkan peningkatan sebanyak 27 dari 34 siswa dengan nilai $N - Gain > 0,3$ sebanyak 22 siswa dengan kriteria sedang dan $N - Gain > 0,7$ sebanyak 5 siswa dengan kriteria tinggi. Maka dapat dikatakan adanya peningkatan nilai siswa

dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* yang dikembangkan pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan.

5.2 Saran

Media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* yang dikembangkan peneliti hanya terbatas pada materi sistem persamaan linear dua variabel serta terdapat keterbatasan pengguna karena produk tidak dapat digunakan dalam aplikasi *smartphone*, sehingga hanya dapat digunakan oleh pengguna yang memiliki tautan produk melalui *google drive*. Peneliti berharap jika peneliti selanjutnya hendak mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* ini dapat lebih luas baik dari segi materi dan diintegrasikan dengan model pembelajaran lain, sehingga media pembelajaran kedepannya dapat digunakan untuk mempermudah siswa dalam belajar materi maupun mata pelajaran lain sesuai kebutuhan. Selain itu, hendaknya produk dimasukkan ke dalam aplikasi *smartphone* sehingga pengguna yang dituju dapat lebih baik dan manfaat dari produk menjadi lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., Harahap, T. H., & Dachi, S. W. (2024). Pengembangan Lkpd Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)*, 1, 67–76.
- Arifin, M., Saehu, U. A., Rahayu, E., Nasution, I. S., Jamila, Wahyuni, S., Taufika, R., Samidi, Dachi, S. W., & Sitepu, T. (2021). *Modul Kurikulum & Pembelajaran* (M. Arifin & Jamila, Ed.; Cetakan Pertama). UMSU PRESS.
- Cahyadi, A. (2021). *Esensi Pengembangan Pembelajaran Berbasis Multimedia* (A. Rahmawati, Ed.; Cetakan 1). CV. Mahata (Magna Raharja Tama).
- Dahlia, Rianto, S., & Yuherman. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Lintas Minat Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 1 Padang Sago. *Jambura Geo Education Journal*, 3(2), 106–113.
- Indrawan, I., Wijoyo, H., Wiguna, I. M. A., & Wardani, E. (2020). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia* (M. Latif, Ed.; Cetakan Pertama). CV. Pena Persada.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (I. Fahmi, Ed.; Edisi Pertama). Kencana (Divisi Prenadamedia Group).
- Lusiana, Jumroh, J., & Sari, E. F. P. (2023). Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal SPLDV Dan Program Linear Di Tingkat SMK. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 933–943.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B SDN Kunciran 5 Tangerang. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(1), 48–62.
- Mandasari, D., Rahman, K., & Faishol, R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Lectora Inspire. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(1), 37–55.
- Manik, K. B., Simbolon, L. D., & Sitepu, C. P. (2023). Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV Kelas VIII SMP Negeri 13 Medan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 379–383.

Maryanti, I. (2024). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik dengan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 630–640.

Masula, & Maryanti, I. (2024). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)*, 47–55.

Maulana, M. A. S., & Dachi, S. W. (2021). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Pada Materi SPLDV Pada Siswa SMP Al-Maksum T.P 2020/2021. *Journal Mathematics Education Sigma*, 2(2), 96–104.

Mayoza, H., Harahap, T. H., & Manurung, S. A. (2024). Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(3), 1422–1433.

Muhamad, S., Mokoagow, A. F., & Abidin, M. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Bahasa Arab Siswa. *Loghat Arabi: Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab*, 4(2), 159–172.

Nasution, D. I., & Nasution, M. D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran ROPES (Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan T.P 2020/2021. *EJI (Education Journal of Indonesia)*, 1–13.

Nurfadhillah, S., Ramadani, F. C. T., Afianti, N. A., Huzaemah, & Erdian, A. E. (2021). Pengembangan Media Video Pada Pelajaran Matematika Di SD Negeri Poris Pelawad 3. *Pandawa: Jurnal Pendidikan dan Dakwah*, 3(2), 333–343.

Rusnia, I., & Suriani, A. (2025). Dampak Penggunaan Media Pengajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial*, 3(4), 209–218.

Trimansyah. (2021). Kecendrungan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Studi Pendidikan*, 11(2), 13–27.

Wulan, E. R., Rofiqoh, I., Saidah, Z. N., & Puspitasari, D. (2021). Fun with SPLDV: Multimedia Lectora Inspire Memperkuat Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 83–98.

Yulianto, A. (2021). Penerapan Model Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VI SDN 42 Kota Bima. *Pendikdas: Jurnal Pendidikan Sekolah dasar*, 1(2), 6–11.

Ziliwu, M. M., & Laoli, B. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Berbasis Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara. *Edueco*, 6(6), 228–238.

Zulkarnain, A. N. B. I., Marpaung, Z., Panggabean, E. M., & Harahap, T. H. (2025). Lintasan Belajar Siswa Dalam Memahami Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Melalui Problem Based Learning. *An Najah: jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Agama*, 4(1), 51–62.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Riset



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar diketahui nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/IAK.KP/PT/XX/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsu](#) [umsu](#) [umsu](#) [umsu](#)

Nomor : 1878 /II.3/UMSU-02/F/2025

Lamp : ---

Hal : Izin Riset

Medan, 19 Shafar 1447 H
13 Agustus 2025 M

Kepada Yth,
Kepala MTs Tahfidz Qur'an Medan,
di-
Tempat

Assalamua'laikum warahmatullahi wabarakatuh.

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan-aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu Memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut:

Nama : **Nur Indah Febriani**
N P M : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi SPLDP di MTs Taaahfidz Qur'an Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak kami ucapkan terima kasih.

Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamua'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh.



Dekan



Dra. Hj. Svamsuynita, M.Pd
NIDN 0004066701



MQA
Agensi Kelayakan Malaysia
Malaysia Qualifications Agency



CS STARS
★★★★★

Lampiran 2 : Surat Keterangan Riset Dari Sekolah



معهد علوم القرآن ميدان مؤسسة دار التفسير سومطرة الشمالية
YAYASAN DARUL TAFSIR SUMATERA UTARA
MADRASAH TSANAWIYAH TAHFIZH ULUMUL QUR'AN
PONDOK PESANTREN ULUMUL QUR'AN MEDAN

Sekretariat: Jalan Timor Ujung No.5 Gaharu Kecamatan Medan Timur · Kota Medan Kode Pos 20235

Nomor : 001/MTsS/YDT-SU/IX/2025 Medan, 12 September 2025
Lampiran : -
Hal : **Surat Keterangan Telah Selesai Melaksanakan Penelitian**

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di-
Medan

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh.

Sehubungan dengan surat Madrasah Tsanawiyah Tahfizh Ulumul Qur'an Nomor 001/MTsS/YDT-SU/IX/2025 Perihal Seperti pada Pokok surat, Bersama ini dengan hormat kami terangkan bahwa mahasiswi dengan data sebagai berikut ;

Nama : Nur Indah Febriani
NPM : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi SPLDP di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an

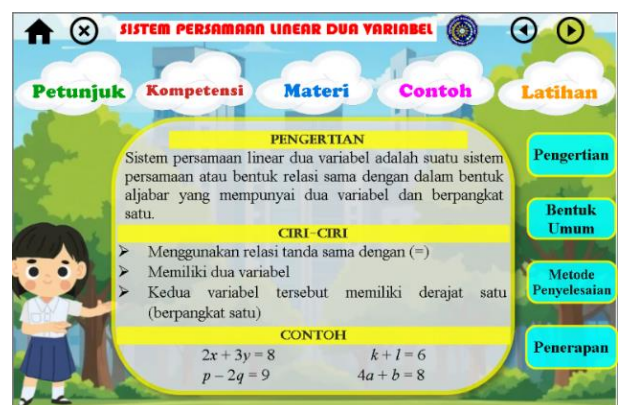
Telah selesai melaksanakan Penelitian di MTs Swasta Tahfizh Ulumul Qur'an. Dengan demikian kami sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Madrasah

Moncel Siregar, S.Ag. M.Pd

Tembusan:
1. Kepala Madrasah
2. Arsip

Lampiran 3 : Bahan Ajar



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

BENTUK UMUM
 $ax + by = c$

HAL - HAL YANG BERHUBUNGAN

1. Suku yaitu bagian dari suatu bentuk aljabar yang terdiri dari variabel, koefisien, dan konstanta.
2. Variabel yaitu peubah atau pengganti suatu bilangan.
3. Koefisien yaitu suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis.
4. Konstanta yaitu bilangan yang tidak diikuti dengan variabel maka nilainya tetap atau konstan.

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

METODE GRAFIK
 Metode grafik adalah koordinat titik potong kedua garis dari persamaan-persamaan linear

LANGKAH - LANGKAH

- Tentukan koordinat titik potong setiap persamaan terhadap sumbu x dan juga sumbu y.
- Gambarkan grafik setiap persamaan pada bidang Cartesius.
- Jika kedua garis berpotongan pada satu titik, maka himpunan penyelesaiannya memiliki satu anggota.
- Jika kedua garis sejajar, maka himpunan penyelesaiannya tidak memiliki anggota. Dikatakan himpunan penyelesaian ialah himpunan kosong dan ditulis $\emptyset$.
- Jika kedua garis saling berhimpit, maka himpunan penyelesaiannya memiliki anggota yang tak terhingga.

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

METODE ELIMINASI
 Metode eliminasi artinya mencari nilai variabel lainnya dengan menghilangkan variabel lainnya.

LANGKAH - LANGKAH

- Menyamakan salah satu koefisien dari variabel x atau y dalam kedua persamaan dengan mengalikan konstanta yang sesuai.
- Menghilangkan variabel yang memiliki koefisien yang sama dengan menjumlahkan atau mengurangi kedua persamaan.
- Ulangi kedua langkah di atas untuk mendapatkan variabel yang tidak diketahui. Penyelesaiannya akan berbentuk (x, y) .

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

METODE SUBSTITUSI
 Metode substitusi artinya mengganti atau menyatakan salah satu variabel dengan variabel lainnya.

LANGKAH - LANGKAH

- Ubah salah satu persamaan menjadi bentuk $y = ax + b$ atau $x = cy + d$.
- Masukkan nilai x atau y yang diperoleh pada langkah pertama ke dalam persamaan lainnya.
- Selesaikan persamaan untuk menemukan nilai x atau y.
- Masukkan nilai x atau y yang diperoleh pada langkah ketiga ke dalam salah satu persamaan untuk menemukan nilai variabel yang tidak diketahui. Penyelesaiannya akan berbentuk (x, y) .

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

METODE GABUNGAN
 Metode gabungan yaitu menggabungkan antara metode substitusi dan metode eliminasi.

LANGKAH - LANGKAH

- Hilangkan salah satu variabel dengan mengalikan salah satu persamaan sehingga koefisien variabel tersebut berlawanan.
- Gunakan nilai x yang diperoleh dan masukkan ke dalam salah satu persamaan awal untuk memperoleh nilai y.

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

LANGKAH - LANGKAH

- Membuat model matematika
 Langkah awal untuk menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan sistem persamaan linear dua variabel adalah membuat model matematika. Model matematika ini merupakan penjabaran soal ke dalam kalimat matematika. Dalam hal ini diharuskan mengetahui variabel, koefisien dan konstanta dari soal cerita yang diberikan.
- Menyelesaikan model matematika
 Setelah soal tersebut diubah kedalam bentuk kalimat matematika atau model matematika maka carilah penyelesaiannya. Untuk mendapatkan himpunan penyelesaian dapat menggunakan empat metode yang sudah dibahas pada bagian sebelumnya. Pilihlah salah satu metode yang dianggap paling mudah.

Pengertian
Bentuk Umum
Metode Penyelesaian
Penerapan

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 1 GRAFIK

Tentukan himpunan penyelesaian persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ menggunakan metode grafik.

PENYELESAIAN

- $x + y = 5$
Untuk $x = 0$ maka $y = 5$ sehingga diperoleh titik $(0, 5)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 5$ sehingga diperoleh titik $(5, 0)$.
- $x - y = 1$
Untuk $x = 0$ maka $y = -1$ sehingga diperoleh titik $(0, -1)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 1$ sehingga diperoleh titik $(1, 0)$.

Jadi, himpunan penyelesaian persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ adalah $(3, 2)$.



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

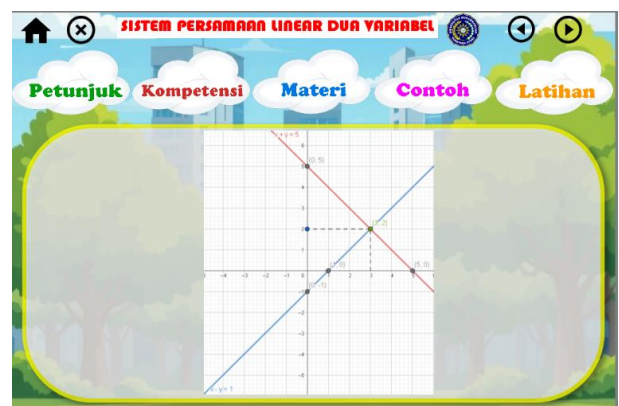
CONTOH 1 GRAFIK

Tentukan himpunan penyelesaian persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ menggunakan metode grafik.

PENYELESAIAN

- $x + y = 5$
Untuk $x = 0$ maka $y = 5$ sehingga diperoleh titik $(0, 5)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 5$ sehingga diperoleh titik $(5, 0)$.
- $x - y = 1$
Untuk $x = 0$ maka $y = -1$ sehingga diperoleh titik $(0, -1)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 1$ sehingga diperoleh titik $(1, 0)$.

Jadi, himpunan penyelesaian persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ adalah $(3, 2)$.



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 2 GRAFIK

Gunakan metode grafik, tentukanlah penyelesaian persamaan $x + y = 2$ dan $3x + y = 6$!

PENYELESAIAN

- $x + y = 2$
Untuk $x = 0$ maka $y = 2$ sehingga diperoleh titik $(0, 2)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 2$ sehingga diperoleh titik $(2, 0)$.
- $3x + y = 6$
Untuk $x = 0$ maka $y = 6$ sehingga diperoleh titik $(0, 6)$.
Untuk $y = 0$ maka $x = 2$ sehingga diperoleh titik $(2, 0)$.

Jadi, himpunan penyelesaian persamaan $x + y = 2$ dan $3x + y = 6$ adalah $(2, 0)$.



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 1 ELIMINASI
Tentukan penyelesaian dari persamaan $-x + 2y = 10$ dan $3x + 2y = 22$!

PENYELESAIAN

Dik: $-x + 2y = 10$
 $3x + 2y = 22$
Dit: a dan b ?
Jawab:
 $-x + 2y = 10$ (Persamaan 1)
 $3x + 2y = 22$ (Persamaan 2)
Untuk mendapatkan nilai x , maka eliminasi variabel y :

$$\begin{array}{r} -x + 2y = 10 \\ 3x + 2y = 22 \\ \hline -4x = -12 \\ x = 3 \end{array}$$

Selanjutnya eliminasi variabel x untuk mendapatkan nilai y :

$$\begin{array}{r} -x + 2y = 10 \quad |\times 3| \quad -3x + 6y = 30 \\ 3x + 2y = 22 \quad |\times 1| \quad 3x + 2y = 22 \\ \hline 8y = 52 \\ y = 6,5 \end{array}$$

Jadi, penyelesaian dari $-x + 2y = 10$ dan $3x + 2y = 22$ adalah $x = 3$ dan $y = 6,5$.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 2 ELIMINASI
Gunakan metode eliminasi untuk menentukan penyelesaian persamaan $2x + 3y = 1$ dan $x - y = -2$!

PENYELESAIAN

Dik: $2x + 3y = 1$
 $x - y = -2$
Dit: Penyelesaian dengan metode eliminasi?
Jawab:
 $2x + 3y = 1$ (Persamaan 1)
 $x - y = -2$ (Persamaan 2)
Variabel x akan dihilangkan, namun koefisien x harus disetarakan terlebih dahulu:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 1 \quad |\times 1| \quad 2x + 3y = 1 \\ x - y = -2 \quad |\times 2| \quad 2x - 2y = -4 \\ \hline 5y = 5 \\ y = 1 \end{array}$$

Selanjutnya menghilangkan variabel y , maka variabel y disetarakan terlebih dahulu:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 1 \quad |\times 1| \quad 2x + 3y = 1 \\ x - y = -2 \quad |\times 3| \quad 3x - 3y = -6 \\ \hline 5x = -5 \\ x = -1 \end{array}$$

Jadi, penyelesaian persamaan $2x + 3y = 1$ dan $x - y = -2$ adalah $x = -1$ dan $y = 1$.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 1 GARUNGAN
Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan $x + 2y = 7$ dan $2x + 3y = 12$!

PENYELESAIAN

Dik: $x + 2y = 7$
 $2x + 3y = 12$
Dit: Himpunan penyelesaian?
Jawab:
 $x + 2y = 7$ (Persamaan 1)
 $2x + 3y = 12$ (Persamaan 2)
Eliminasi variabel x dengan menyamakan koefisien, yakni:

$$\begin{array}{r} x + 2y = 7 \quad |\times 2| \quad 2x + 4y = 14 \\ 2x + 3y = 12 \quad |\times 1| \quad 2x + 3y = 12 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

Substitusikan $y = 2$ ke $x + 2y = 7$:

$$\begin{array}{l} x + 2(2) = 7 \\ x + 4 = 7 \\ x = 7 - 4 \\ x = 3 \end{array}$$

Jadi, himpunan penyelesaian dari $x + 2y = 7$ dan $2x + 3y = 12$ adalah $(3, 2)$.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 1 PENERAPAN

Ibu Dina dan ibu Tia berbelanja di pasar. Ibu Dina membeli 3 kg apel dan 4 kg jeruk dengan harga Rp.58.000,00. Sedangkan ibu Tia membeli 4 kg apel dan 3 kg jeruk dengan harga Rp.61.000,00. Tentukan 2 kg apel dan 3 kg jeruk!

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

PENYELESAIAN

Misalkan: Harga 1 kg apel : x
 Harga 1 kg jeruk : y
Dik: $3x + 4y = 58.000$
 $4x + 3y = 61.000$
Dit: $2x + 3y = ?$
Jawab:

- $3x + 4y = 58$
 Untuk $x = 0$ maka $y = 14,5$ sehingga diperoleh titik $(0, 14,5)$.
 Untuk $y = 0$ maka $x = 19,3$ sehingga diperoleh titik $(19,3, 0)$.
- $4x + 3y = 58$
 Untuk $x = 0$ maka $y = 15,3$ sehingga diperoleh titik $(0, 15,3)$.
 Untuk $y = 0$ maka $x = 20,3$ sehingga diperoleh titik $(20,3, 0)$.

Jadi, koordinat titik potong dari persamaan $3x + 4y = 58$ dan $4x + 3y = 58$ adalah $(10, 7)$.



SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

PENYELESAIAN

Kemudian gunakan metode eliminasi untuk mendapatkan nilai y :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 4y = 58.000 & \dots & \text{(Persamaan 1)} \\ 4x + 3y = 61.000 & \dots & \text{(Persamaan 2)} \\ \hline 3x + 4y = 58.000 & | \times 4 | & 12x + 16y = 232.000 \\ 4x + 3y = 61.000 & | \times 3 | & 12x + 9y = 183.000 \\ \hline & & 7y = 49.000 \\ & & y = 7.000 \end{array}$$

Substitusikan $y = 7.000$ ke $3x + 4y = 58.000$:

$$\begin{array}{rcl} 3x + 4(7.000) & = & 58.000 \\ 3x + 28.000 & = & 58.000 \\ 3x & = & 58.000 - 28.000 \\ 3x & = & 30.000 \\ x & = & 10.000 \end{array}$$

Substitusikan $y = 7.000$ dan $x = 10.000$ ke $2x + 3y$:

$$\begin{array}{rcl} 2x + 3y & = & 2(10.000) + 3(7.000) \\ & = & 20.000 + 21.000 \\ & = & 41.000 \end{array}$$

Jadi, harga 2 kg apel dan 3 kg jeruk adalah Rp.41.000,00

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

CONTOH 2 PENERAPAN

Harga sebuah buku tulis dan sebuah buku gambar adalah Rp.8.000,00. Sedangkan harga dua buku tulis dan sebuah buku gambar adalah Rp.11.000,00. Tentukanlah:

- Model matematika dari soal tersebut
- Harga satuan dari buku tulis dan buku gambar
- Harga dari 5 buku tulis dan 4 buku gambar

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

PENYELESAIAN

Dik: Sebuah buku tulis dan sebuah buku gambar = 8.000
Sebuah dua buku tulis dan sebuah buku gambar = 11.000
Dit: a. Model matematika?
b. Harga satuan buku tulis dan satu buku gambar?
c. Harga 5 buku tulis dan 4 buku gambar?

Jawab:

a. Misalkan: Harga buku tulis : x
Harga buku gambar : y
Dapat dituliskan: $x + y = 8.000$
 $2x + y = 11.000$
Maka diperoleh model matematikanya: $x + y = 8.000$ dan $2x + y = 11.000$.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

PENYELESAIAN

b. Untuk menentukan harga satuan, misalkan dengan menggunakan metode grafik.

- $x + y = 8$
Untuk $x = 0$ maka $y = 8$ sehingga diperoleh titik (0, 8).
Untuk $y = 0$ maka $x = 8$ sehingga diperoleh titik (8, 0).
- $2x + y = 11$
Untuk $x = 0$ maka $y = 11$ sehingga diperoleh titik (0, 11).
Untuk $y = 0$ maka $x = 5,5$ sehingga diperoleh titik (5,5, 0).

Jadi, koordinat titik potong dari persamaan $x + y = 8$ dan $2x + y = 11$ adalah (3, 5).
Kemudian gunakan metode eliminasi untuk mendapatkan nilai x :

$$\begin{array}{rcl} x + y & = & 8.000 \quad \text{(Persamaan 1)} \\ x + y & = & 8.000 - y \quad \text{(Persamaan 3)} \\ 2x + y & = & 11.000 \quad \text{(Persamaan 2)} \\ \hline & & -x = -3.000 \\ & & x = 3.000 \end{array}$$

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

PENYELESAIAN

Selanjutnya substitusi $x = 3.000$ ke $2x + y = 11.000$ untuk mendapatkan nilai y :

$$\begin{array}{rcl} 2(3.000 - y) + y & = & 11.000 \\ 6.000 - 2y + y & = & 11.000 \\ 6.000 - y & = & 11.000 \\ -y & = & 11.000 - 6.000 \\ y & = & 5.000 \end{array}$$

Jadi, harga sebuah buku tulis adalah Rp.3.000 dan harga sebuah buku gambar adalah Rp.5.000.

c. Harga dari 5 buku tulis dan 4 buku gambar adalah:

$$\begin{array}{rcl} 5x + 4y & = & 5(3.000) + 4(5.000) \\ & = & 15.000 + 20.000 \\ & = & 35.000 \end{array}$$

Jadi, harga 5 buku tulis dan 4 buku gambar adalah Rp.35.000,00.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Petunjuk Kompetensi Materi Contoh Latihan

LATIHAN

Petunjuk Pengerjaan:

- Isilah identitas siswa dengan lengkap
- Klik Mulai untuk memulai latihan
- Bacalah soal latihan dengan teliti dan pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar.
- Lalu klik Submit untuk melanjutkan soal berikutnya.
- Kemudian klik Hasil untuk melihat hasil akhir latihan yang telah dikerjakan.

IDENTITAS SISWA

Mulai

NAMA

KELAS

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 1

Berikut ini merupakan sistem persamaan linear dua variabel, kecuali

- $3x + 2y = 6$
- $x - y = 4$
- $xy = 5$
- $5x + 7y = 10$

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 2

Jika sistem persamaan linear dua variabel adalah $2a + b = 5$ dan $a - b = 1$, maka variabel dari kedua persamaan tersebut adalah

- a dan b
- x dan z
- y dan z
- x dan y

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 3

Berikut yang tidak termasuk metode penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, kecuali

- Eliminasi, faktorisasi, dan substitusi
- Grafik, eliminasi, dan substitusi
- Grafik, substitusi dan faktorisasi
- Faktorisasi, grafik dan eliminasi

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 4

Jika harga sebuah buku adalah p dan harga sebuah pulpen adalah q. Diketahui 2 buku dan 3 pulpen seharga Rp.30.000,00 serta 1 buku dan 2 pulpen seharga Rp.18.000,00, maka model matematika dari permasalahan tersebut adalah

- $p + q = 30.000$ dan $2p + 3q = 18.000$
- $2p + 3q = 18.000$ dan $p + 2q = 30.000$
- $3p + 2q = 30.000$ dan $2p + q = 18.000$
- $2p + 3q = 30.000$ dan $p + 2q = 18.000$

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 5

Penyelesaian dari $x + y = 7$ dan $x - y = 3$ adalah

- (5, 2)
- (4, 3)
- (6, 1)
- (2, 5)

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 6

Dalam metode grafik, titik potong garis $y = 2x + 1$ dan $y = -x + 4$ adalah

- ☐ (3, 7)
- ☐ (0, 1)
- ☐ (2, 5)
- ☐ (1, 3)

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 7

Jika $3x + y = 10$ dan $x - y = 2$, maka nilai y adalah

- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 1
- ☐ 0

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 8

Dengan metode substitusi, penyelesaian dari persamaan $y = 2x - 3$ dan $3x - 2y = 4$ adalah

- ☐ $x = 2$ dan $y = 1$
- ☐ $x = 1$ dan $y = -1$
- ☐ $x = 2$ dan $y = -1$
- ☐ $x = -2$ dan $y = 1$

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 9

Rina membeli 2 buku dan 3 pensil seharga Rp.14.000,00. Sedangkan Dina membeli 1 buku dan 4 pensil seharga Rp.13.000,00. Maka harga satu pensil adalah

- ☐ Rp.1.400,00
- ☐ Rp.2.400,00
- ☐ Rp.3.400,00
- ☐ Rp.4.400,00

Submit

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Soal 10

Anita membeli 2 pulpen dan 3 buku dengan harga Rp.8.500,00 sedangkan Uno membeli 3 pulpen dan 2 buku dengan harga Rp.9.000,00. Jika Anita membeli 1 pulpen dan 1 buku maka yang harus dibayar sebesar

- ☐ Rp.5.500,00
- ☐ Rp.4.500,00
- ☐ Rp.3.500,00
- ☐ Rp.2.500,00

Hasil

HASIL AKHIR

NAMA

KELAS

NILAI

Keluar

Lampiran 4 : Lembar Validasi Oleh Ahli Media 1

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MEDIA

Hari/Tanggal	: Senin / 1 September 2025
Nama Validator	: Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M,Pd
Profesi/Jabatan	: Dosen

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1 = Sangat Tidak Baik

Skor 2 = Tidak Baik

Skor 3 = Baik

Skor 4 = Sangat Baik

3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan	Kerapian tata letak tampilan media				√
	Kesesuaian dalam penggunaan warna				√
	Ketepatan dalam pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan			√	
	Konsisten dalam tampilan menu antar halaman				√
Pemrograman	Ketepatan dalam penggunaan tombol navigasi				√
	Media memberikan respon interaktif terhadap pilihan siswa				√
	Media dapat dijalankan dengan baik			√	
	Kemudahan dalam pengoperasian				√
	Kesesuaian penggunaan media dengan kebutuhan pembelajaran				√
Teknis	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami			√	
	Media mudah digunakan dalam pembelajaran				√
Kualitas	Media yang disajikan dapat membantu pemahaman siswa				√
	Desain yang digunakan menarik perhatian siswa				√
Daya Tarik	Media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa			√	
	Adanya kombinasi dalam penggunaan teks, warna dan gambar				√

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV	√		

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

Pada dasarnya instrumen dinilai berdasarkan media yang dikembangkan dan di peroleh hasil yang sangat memuaskan dan dapat dipergunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya tanpa perbaikan dan tanpa revisi sedikitpun.

Medan, 1 September 2025

Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lilik Hidayat Pulungan', with a long horizontal stroke extending to the left.

Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd

Lampiran 5 : Lembar Validasi Oleh Ahli Media 2

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MEDIA

Hari/Tanggal	: Selasa / 2 September 2025
Nama Validator	: Indra Maryanti, S.Pd., M.Si
Profesi/Jabatan	: Dosen/Lektor 3C

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1 = Sangat Tidak Baik

Skor 2 = Tidak Baik

Skor 3 = Baik

Skor 4 = Sangat Baik

3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan	Kerapian tata letak tampilan media			√	
	Kesesuaian dalam penggunaan warna				√
	Ketepatan dalam pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan				√
	Konsisten dalam tampilan menu antar halaman				√
Pemrograman	Ketepatan dalam penggunaan tombol navigasi			√	
	Media memberikan respon interaktif terhadap pilihan siswa			√	
	Media dapat dijalankan dengan baik			√	
	Kemudahan dalam pengoperasian			√	
	Kesesuaian penggunaan media dengan kebutuhan pembelajaran			√	
Teknis	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami				√
	Media mudah digunakan dalam pembelajaran			√	
Kualitas	Media yang disajikan dapat membantu pemahaman siswa			√	
	Desain yang digunakan menarik perhatian siswa			√	
Daya Tarik	Media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa			√	
	Adanya kombinasi dalam penggunaan teks, warna dan gambar			√	

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV	√		

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

Media sudah dapat digunakan untuk penelitian

.....

.....

Medan, 2 September 2025

Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Indra Maryanti' with a stylized flourish at the end.

Indra Maryanti, S.Pd., M.Si

Lampiran 6 : Lembar Validasi Oleh Praktisi Pembelajaran

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH PRAKTIISI PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal	: Rabu / 3 September 2025
Nama Validator	: Abriani, S.Pd
Profesi/Jabatan	: Guru

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1 = Sangat Tidak Baik

Skor 2 = Tidak Baik

Skor 3 = Baik

Skor 4 = Sangat Baik

3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan	Kerapian tata letak tampilan media				√
	Kesesuaian dalam penggunaan warna			√	
	Ketepatan dalam pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan			√	
	Konsisten dalam tampilan menu antar halaman			√	
Pemrograman	Ketepatan dalam penggunaan tombol navigasi			√	
	Media memberikan respon interaktif terhadap pilihan siswa				√
	Media dapat dijalankan dengan baik				√
	Kemudahan dalam pengoperasian				√
	Kesesuaian penggunaan media dengan kebutuhan pembelajaran			√	
Teknis	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami				√
	Media mudah digunakan dalam pembelajaran				√
Kualitas	Media yang disajikan dapat membantu pemahaman siswa			√	
	Desain yang digunakan menarik perhatian siswa			√	
Daya Tarik	Media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa			√	
	Adanya kombinasi dalam penggunaan teks, warna dan gambar			√	

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV	√		

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

.....
.....

Medan, 3 September 2025

Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Abriani', with a stylized flourish at the end.

Abriani, S.Pd

Lampiran 7 : Lembar Validasi Ahli Materi 1

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MATERI

Hari/Tanggal	: Selasa / 2 September 2025
Nama Validator	: Putri Maysarah Ammy, S.Pd.I., M.Pd
Profesi/Jabatan	: Dosen

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1 = Sangat Tidak Baik
Skor 2 = Tidak Baik
Skor 3 = Baik
Skor 4 = Sangat Baik
3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi			√	
	Kesesuaian dalam penyajian konsep materi			√	
	Adanya materi yang terintegrasi dengan contoh dan latihan			√	
	Tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan siswa			√	
Penyajian	Materi disusun dengan sistematis dan runtut			√	
	Contoh soal yang disajikan jelas dan mudah dipahami			√	
	Langkah penyelesaian materi yang ditampilkan bertahap			√	
Bahasa	Bahasa yang digunakan jelas			√	
	Kalimat yang digunakan komunikatif			√	
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah EYD			√	
Kontekstual	Materi mendukung keterampilan pemecahan masalah				√
	Contoh soal yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				√
	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku			√	
	Soal latihan sesuai dengan kebutuhan siswa			√	
Pembelajaran	Materi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa			√	

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV	√		

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

.....
.....

Medan, 2 September 2025

Validator



Putri Maysarah Ammy, S.Pd.I., M.Pd

Lampiran 8 : Lembar Validasi Oleh Ahli Materi 2

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH AHLI MATERI

Hari/Tanggal	: Rabu / 3 September 2025
Nama Validator	: Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd
Profesi/Jabatan	: Dosen

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1 = Sangat Tidak Baik
Skor 2 = Tidak Baik
Skor 3 = Baik
Skor 4 = Sangat Baik
3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Kesesuaian Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi		√		
	Kesesuaian dalam penyajian konsep materi			√	
	Adanya materi yang terintegrasi dengan contoh dan latihan			√	
	Tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan siswa				√
Kejelasan Penyajian	Materi disusun dengan sistematis dan runtut		√		
	Contoh soal yang disajikan jelas dan mudah dipahami			√	
	Langkah penyelesaian materi yang ditampilkan bertahap				√
Bahasa	Bahasa yang digunakan jelas				√
	Kalimat yang digunakan komunikatif			√	
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah EYD				√
Kontekstual	Materi mendukung keterampilan pemecahan masalah				√
	Contoh soal yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				√
	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku				√
	Soal latihan sesuai dengan kebutuhan siswa			√	
Pembelajaran	Materi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa			√	

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV		√	

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

Silahkan perbaiki kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran/indikator dan keruntutan kesistematiskan materi

.....
.....

Medan, 3 September 2025

Validator



Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd

Lampiran 9 : Lembar Validasi Oleh Praktisi Pembelajaran

INSTRUMEN UJI KELAYAKAN OLEH PRAKTIISI PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal	: Rabu / 3 September 2025
Nama Validator	: Abriani, S.Pd
Profesi/Jabatan	: Guru

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs
Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Peneliti : Nur Indah Febriani

NPM : 2102030025

Petunjuk pengisian:

Sebelum mengisi angket silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian berikut ini:

1. Lakukan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan pada lembar indikator dan penjabaran indikator.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *lectora inspire* untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1 = Sangat Tidak Baik
Skor 2 = Tidak Baik
Skor 3 = Baik
Skor 4 = Sangat Baik
3. Setiap kolom harus diisi, apabila ada yang kurang sesuai atau penilaian Bapak/Ibu pada kolom C, B dan A maka berilah saran dan kritik pada kolom yang telah disediakan.

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Kesesuaian Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi			√	
	Kesesuaian dalam penyajian konsep materi			√	
	Adanya materi yang terintegrasi dengan contoh dan latihan				√
	Tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan siswa				√
Kejelasan Penyajian	Materi disusun dengan sistematis dan runtut			√	
	Contoh soal yang disajikan jelas dan mudah dipahami			√	
	Langkah penyelesaian materi yang ditampilkan bertahap				√
Bahasa	Bahasa yang digunakan jelas				√
	Kalimat yang digunakan komunikatif				√
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah EYD				√
Kontekstual	Materi mendukung keterampilan pemecahan masalah			√	
	Contoh soal yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari			√	
	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku			√	
	Soal latihan sesuai dengan kebutuhan siswa			√	
Pembelajaran	Materi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa			√	

Penilaian secara umum

Uraian	A	B	C
Penilaian secara umum terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis <i>lectora inspire</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi SPLDV	√		

Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran dan kritik :

.....

.....

.....

Medan, 3 September 2025

Validator



Abriani, S.Pd

Lampiran 10 : Lembar Pretest Siswa

SOAL PRE-TEST

Nama : Athar Asyraf Al Amri
Kelas : VIII
Hari/Tanggal : Senin 8/03/2025

20

A. Soal Pilihan Berganda

Pilihlah salah satu jawaban yang tepat pada pilihan a, b, c dan d di bawah ini!

- Pasangan persamaan berikut yang termasuk sistem persamaan linear dua variabel adalah
a. $2x + 3 = 5$ dan $y = 2x$
☒ b. $x^2 + y = 3$ dan $y = 2$
c. $x - y = 0$ dan $x = 2$
d. $x + y = 5$ dan $2x - y = 1$
- Jika sistem persamaan linear dua variabel adalah $2x + y = 5$ dan $x - y = 1$, Koefisien dari x dari kedua persamaan tersebut adalah
☒ a. 2 dan 2
b. 2 dan 1
c. 1 dan 3
d. 1 dan 1
- Metode yang tidak digunakan dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel adalah
a. Faktorisasi
b. Grafik
c. Substitusi
☒ d. Eliminasi
- Jika sebuah toko menjual 3 pensil dan 2 buku dengan harga Rp.12.000,00 dan 2 pensil dan 4 buku dengan harga Rp.16.000,00. Jika x adalah harga pensil dan y adalah harga buku, maka model matematika dari pernyataan diatas yang tepat adalah
☒ a. $3x + 2y = 16.000$ dan $2x + 4y = 12.000$
☒ b. $3x + 2y = 12.000$ dan $2x + 4y = 16.000$
c. $3x + 4y = 16.000$ dan $2x + 2y = 12.000$
d. $4x + 3y = 16.000$ dan $4x + 2y = 12.000$
- Penyelesaian dari sistem persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ adalah
☒ a. (4, 1)
b. (1, 4)
☒ c. (3, 2)
d. (2, 3)
- Jika diketahui $x + y = 12$ dan $x - y = 4$, maka nilai x adalah
☒ a. 5
b. 6
c. 7
☒ d. 8
- Jika (2, k) adalah penyelesaian dari $3x + 2y = 10$, maka nilai k adalah
a. 1
b. 2
☒ c. 3
d. 4

8. Diketahui sistem persamaan linear dua variabel $2x + 3y = 12$ dan $4x - y = 10$. Maka nilai dari $x + y$ adalah
- ☒ a. 4
- ☐ b. 5
- ☐ c. 6
- ☐ d. 7
9. Di sebuah kebun, jumlah ayam dan kambing adalah 30 ekor. Jika total kaki hewan tersebut 100. Maka banyaknya ayam adalah
- ☐ a. 10
- ☒ b. 15
- ☐ c. 20
- ☐ d. 25
10. Sebuah bus mengangkut 30 penumpang dengan tarif untuk dewasa Rp.10.000,00 dan untuk anak-anak Rp.5.000,00. Jika total uang yang terkumpulan sebanyak Rp.250.000,00, maka banyaknya penumpang anak-anak adalah
- ☐ a. 10
- ☒ b. 15
- ☐ c. 20
- ☐ d. 25

Lampiran 11 : Lembar *Posttest* Siswa

SOAL POST-TEST

Nama : ~~Amir Asyraf Al Anwar~~ Albar Asyraf Al Anwar

Kelas : VIII

Hari/Tanggal : Senin 8/9/2025

70

A. Pilihan Berganda

Pilihlah salah satu jawaban yang tepat pada pilihan a, b, c dan d di bawah ini!

1. Berikut ini merupakan sistem persamaan linear dua variabel, kecuali ...

- ☒ a. $3x + 2y = 6$ ☒ c. $x^2 + y = 5$
☐ b. $x - y = 4$ ☐ d. $5x + 7y = 10$

2. Jika sistem persamaan linear dua variabel adalah $2a + b = 5$ dan $a - b = 1$, maka variabel dari kedua persamaan tersebut adalah

- ☒ a. a dan b ☐ c. y dan z
☐ b. x dan z ☐ d. x dan y

3. Berikut yang tidak termasuk metode penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, kecuali

- ☒ a. Eliminasi, faktorisasi, dan substitusi.
☒ b. Grafik, eliminasi, dan substitusi.
☐ c. Grafik, substitusi dan faktorisasi.
☐ d. Faktorisasi, grafik dan eliminasi

4. Jika harga sebuah buku adalah p dan harga sebuah pulpen adalah q . Diketahui 2 buku dan 3 pulpen seharga Rp.30.000,00 serta 1 buku dan 2 pulpen seharga Rp.18.000,00, maka model matematika dari permasalahan tersebut adalah

- ☐ a. $p + q = 30.000$ dan $2p + 3q = 18.0000$
☒ b. $2p + 3q = 18.000$ dan $p + 2q = 30.0000$
☐ c. $3p + 2q = 30.000$ dan $2p + q = 18.0000$
☒ d. $2p + 3q = 30.000$ dan $p + 2q = 18.0000$

5. Penyelesaian dari $x + y = 7$ dan $x - y = 3$ adalah

- ☒ a. (5, 2) ☐ c. (6, 1)
☐ b. (4, 3) ☐ d. (2, 5)

6. Dalam metode grafik, titik potong garis $y = 2x + 1$ dan $y = -x + 4$ adalah

- ☐ a. (3, 7) ☐ c. (2, 5)
☒ b. (0, 1) ☐ d. (1, 3)

7. Jika $3x + y = 10$ dan $x - y = 2$, maka nilai y adalah

- a. 3
b. 2
c. 1
d. 0

8. Dengan metode substitusi, penyelesaian dari persamaan $y = 2x - 3$ dan $3x - 2y = 4$ adalah

- a. $x = 2$ dan $y = 1$
b. $x = 1$ dan $y = -1$
c. $x = 2$ dan $y = -1$
d. $x = -2$ dan $y = 1$

9. Rina membeli 2 buku dan 3 pensil seharga Rp.14.000,00. Sedangkan Dina membeli 1 buku dan 4 pensil seharga Rp.13.000,00. Maka harga satu pensil adalah

- a. Rp.1.400,00
b. Rp.2.400,00
c. Rp.3.400,00
d. Rp.4.400,00

10. Anita membeli 2 pulpen dan 3 buku dengan harga Rp.8.500,00 sedangkan Uno membeli 3 pulpen dan 2 buku dengan harga Rp.9.000,00. Jika Anita membeli 1 pulpen dan 1 buku maka yang harus dibayar sebesar

- a. Rp.5.500,00
b. Rp.4.500,00
c. Rp.3.500,00
d. Rp.2.500,00

Lampiran 12 : Form K1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website: <https://umsu.ac.id/> E-mail: fkp@umsu.ac.id

Form : K - I

Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU
 Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nur Indah Febriani
 NPM : 2102030025
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Kredit Kumulatif : 120 SKS

IPK = 3,69

Persetujuan Ketua/Sekret Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Lectora Inspire</i> Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan	
	Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan	
	Pengaruh Penggunaan <i>Setrach</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 11 Februari 2025

Hormat Pemohon,



Nur Indah Febriani

Dibuat Rangkap 3: - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Prog. Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 13 : Form K2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

Form : K - 2

Kepada Yth : Bapak/Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Nur Indah Febriani
NPM : 21102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk
Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an
Medan**

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu:

P **Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd**

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 11 Februari 2025

Hormat Pemohon,

Nur Indah Febriani

Keterangan

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua/Sekretaris Prog. Studi
- Untuk Mahasiswa yang Bersangkutan

Lampiran 14 : Form K3

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 427 /II.3/UMSU-02/F/2025
Lamp : ---
Hal : Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing

Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa
tersebut di bawah ini :

Nama : **Nur Indah Febriani**
N P M : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Lectora Inspire untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa
pada Materi SPLDV di MTs Tahfizh Ulumul Qur'an Medan**

Pembimbing : **Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi
dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan BATAL apabila tidak selesai pada waktu
yang telah ditentukan
3. Masa kadaluarsa tanggal: **11 Pebruari 2026**



Dibuat rangkap 4 (empat) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan : *Wajib Mengikuti Seminar*

Medan, 12 Sa'ban 1446 H
12 Februari 2025 M


Dra. R. Samsyurnita, M.Pd
NIDN 0606066701



Lampiran 15 : Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Nur Indah Febriani
 NPM : 2102030025
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire*
 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi SPLDV di MTs
 Tahfizh Ulumul Qur'an Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
11/02/2025	ACC judul skripsi	
10/03/2025	a). Jelaskan masalah yg terdapat pada siswa b). Perbaiki rumusan masalah sesuai tujuan c). Kutipan jurnal tsb. belum maksimal 23 cupus d). Rapikan tulisan	
24/04/2025	a). Tambahkan setiap subteori 3 kutipan b). Rapikan tulisan c). Tambahkan kelebihan dan kelemahan media	
17/05/2025	a). Buat angket dan soal pretes - post test b). Buat tabel jadwal penelitian	
21/05/2025	a). Buat rancangan media b). Wlaskanai tabel jadwal penelitian	
28/05/2025	ACC proposal skripsi	

Diketahui/Disetujui:
 Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Medan, Maret 2025
 Dosen Pembimbing

Dr. Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd

Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Lampiran 16 : Berita Acara Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 19 Juni 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nur Indah Febriani
N.P.M : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi SPLDV di MTs Tahfidz Qur'an Medan

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing

No	Uraian/Saran Perbaikan
	<i>Perbaiki sesuai dgn pembahas.</i> <i>/.</i>

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

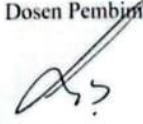
Medan, Juni 2025

Diketahui

Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.


Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 19 Juni 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nur Indah Febriani
N.P.M : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi SPLDV di MTs Tahfidz Qur'an Medan

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing

No	Uraian/Saran Perbaikan
	<i>Dasar & Revisi</i> <i>- buktikan LBM</i> <i>- isitipikan</i> <i>- Rumus model</i>

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, Juni 2025

Diketahui

Ketua Program Studi


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.

Dosen Pembahas


Dr. Zainal Azis, M.M., M.Si.

Lampiran 17 : Lembar Permohonan Perubahan Judul



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Muchtar Basri, BA No.3 Medan Telp. (061) 661905 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada: Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Perubahan Judul Skripsi**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nur Indah Febriani
N P M : 2102030025
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan perubahan judul Skripsi, sebagai mana tercantum di bawah ini:

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk
Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs Tahfizh Ulumul
Qur'an Medan

Menjadi:

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLDV Di MTs Tahfizh Ulumul
Qur'an Medan

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, Agustus 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

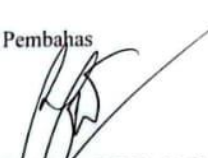

Sri Wahyuni S.Pd., M.Pd

Hormat Pemohon

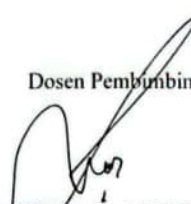

Nur Indah Febriani

Diketahui Oleh :

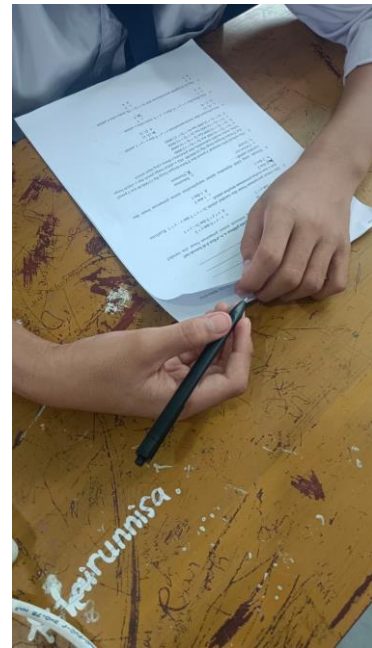
Dosen Pembahas


Dr. Zainal Azis, M.M., M.Si

Dosen Pembimbing


Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Lampiran 18 : Dokumentasi



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Nama | : Nur Indah Febriani |
| 2. Tempat/Tanggal Lahir | : Bagan Batu, 14 Februari 2003 |
| 3. Jenis Kelamin | : Perempuan |
| 4. Agama | : Islam |
| 5. Kewarganegaraan | : Indonesia |
| 6. Status | : Belum Menikah |
| 7. Alamat | : Balam Km.20 Bangko Sempurna |
| 8. Orang Tua | : |
| a. Ayah | : Wagino |
| Pekerjaan | : Wiraswasta |
| b. Ibu | : Yusniar |
| Pekerjaan | : Ibu Rumah Tangga |
| 9. Alamat Orang Tua | : Balam Km.20 Bangko Sempurna |

B. Pendidikan Formal

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Tahun 2009 – 2015 | : SDS Kayangan 1 |
| 2. Tahun 2015 – 2018 | : SMPS Bina Siswa |
| 3. Tahun 2018 – 2021 | : SMAS Bina Siswa |
| 4. Tahun 2021 – 2025 | : S1 Pendidikan Matematika UMSU |

FILE SKRIPSI NUR INDAH FEBRIANI.docx

ORIGINALITY REPORT

17 %

SIMILARITY INDEX

15 %

INTERNET SOURCES

14 %

PUBLICATIONS

6 %

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	3 %
2	eprints.uny.ac.id Internet Source	2 %
3	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1 %
4	digilib.uinsa.ac.id Internet Source	1 %
5	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1 %
6	id.scribd.com Internet Source	<1 %
7	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
8	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
9	123dok.com Internet Source	<1 %

10	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
11	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
12	repository.iainpare.ac.id Internet Source	<1 %
13	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
14	positori.unsil.ac.id Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Student Paper	<1 %
16	repository.um-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
17	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
18	idschool.net Internet Source	<1 %
19	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
20	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	<1 %
docplayer.info		

21	Internet Source	<1 %
22	www.iaisyarifuddin.ac.id Internet Source	<1 %
23	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
24	journal.iaiddipolman.ac.id Internet Source	<1 %
25	jurnal.peko.uniba-bpn.ac.id Internet Source	<1 %
26	vdocuments.site Internet Source	<1 %
27	repository.upstegal.ac.id Internet Source	<1 %
28	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
29	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	<1 %
30	Rizal Rizal, Hery Kresnadi, Dyoty Auliya Vilda Ghasya. "Pengaruh Penggunaan Media Big Book terhadap Kemampuan Membaca dan Menulis Permulaan Siswa Kelas I SDN 35 Pontianak Selatan", AS-SABIQUN, 2023 Publication	<1 %

31	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	<1 %
32	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
33	core.ac.uk Internet Source	<1 %
34	Submitted to Universitas Negeri Surabaya Student Paper	<1 %
35	es.scribd.com Internet Source	<1 %
36	Submitted to Universitas Negeri Medan Student Paper	<1 %
37	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
38	media.neliti.com Internet Source	<1 %
39	prosiding.unirow.ac.id Internet Source	<1 %
40	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1 %
41	jurnal.unissula.ac.id Internet Source	<1 %

42	jurnal.untirta.ac.id Internet Source	<1 %
43	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
44	etdci.org Internet Source	<1 %
45	id.123dok.com Internet Source	<1 %
46	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	<1 %
47	dhyanks.blogspot.com Internet Source	<1 %
48	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
49	Submitted to Universitas Islam Negeri Raden Fatah Student Paper	<1 %
50	adoc.pub Internet Source	<1 %
51	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
52	Submitted to Universitas Muhammadiyah Buton Student Paper	<1 %

53	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
54	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
55	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
56	docobook.com Internet Source	<1 %
57	Submitted to Atma Jaya Catholic University of Indonesia Student Paper	<1 %
58	Dahlia Dahlia, Slamet Rianto, Yuherman Yuherman. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS LECTORA INSPIRE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X LINTAS MINAT PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 PADANG SAGO", JAMBURA GEO EDUCATION JOURNAL, 2022 Publication	<1 %
59	ejournal.stitpn.ac.id Internet Source	<1 %
60	ejournal.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
61	repository.uksw.edu	

	Internet Source	<1 %
62	www.scribd.com Internet Source	<1 %
63	Nurul Isnaini, Nurul Huda. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA ARAB BERBASIS PERMAINAN MY HAPPY ROUTE PADA SISWA KELAS VIII MTsN 10 SLEMAN", Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban, 2020 Publication	<1 %
64	Submitted to Universitas Tanjungpura Student Paper	<1 %
65	laporan-terbaru.blogspot.com Internet Source	<1 %
66	Lisa Indriyanti, Arsyad Abd. Gani, Sintayana Muhardini. "Pengembangan Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SDN 38 Mataram", CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, 2020 Publication	<1 %
67	repo.uinbukittinggi.ac.id Internet Source	<1 %
68	digilib.uinsby.ac.id	

Internet Source

<1 %

69

etd.iain-padangsidimpuan.ac.id

Internet Source

<1 %

70

sim.ihdn.ac.id

Internet Source

<1 %

71

Submitted to Universitas Brawijaya

Student Paper

<1 %

72

repository.upi.edu

Internet Source

<1 %

73

www.coursehero.com

Internet Source

<1 %

74

Ahmad Nasa'i, Nyai Rukmana Sari. "Desain Media Pembelajaran Sebagai Pengembangan Sumber Belajar Pendidikan Agama Islam", *Journal on Education*, 2023

Publication

<1 %

75

Submitted to College of the Canyons

Student Paper

<1 %

76

Submitted to UIN Walisongo

Student Paper

<1 %

77

Submitted to Universitas Ahmad Dahlan

Student Paper

<1 %

78

Submitted to Universitas Negeri Padang

Student Paper

<1 %

79	repository.uhn.ac.id Internet Source	<1 %
80	repository.uinfasbengkulu.ac.id Internet Source	<1 %
81	christianyonathanlokas.wordpress.com Internet Source	<1 %
82	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	<1 %
83	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
84	repository.unika.ac.id Internet Source	<1 %
85	repository.unissula.ac.id Internet Source	<1 %
86	repository.iainpalopo.ac.id Internet Source	<1 %
87	repository.unibos.ac.id Internet Source	<1 %
88	Mustika Damai Yanti, Zahra'unnisa Aulia. "IMPLEMENTASI MANAJEMEN MUTU TERPADU PENDIDIKAN DI MTs NEGERI 6 BANJAR KECAMATAN MARTAPURA KABUPATEN BANJAR", Management of	<1 %

Exclude quotes ☐ On

Exclude matches ☐ Off

Exclude bibliography ☐ On