

DAFTAR PUSTAKA

Aditiyawarman, M. A. W. D., Sondang, M., Hanifah, L., & Kusumayati, L. D. (2020). Penggunaan aplikasi Quizizz sebagai media untuk melaksanakan evaluasi pembelajaran. *Jurnal Penelitian Politeknik Penerbangan Surabaya*, 7(1), 77–86.

Agnes Jong, A., & Bayangkhariwati Toco, Y. T. (2024). Pemanfaatan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 1–12.

Astuti, P. W., & Saputro, S. (2020). Pengembangan media pembelajaran Quizizz untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 101–110.

Belland, B., Lee, E., Zhang, A., & Kim, C. (2022). Mengkarakterisasi pendekatan scaffolding yang paling efektif dalam pendidikan teknik dan teknologi: Pendekatan klusterisasi. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(6), 1475–1490.

Doo, M., Bonk, C., & Heo, H. (2020). Analisis meta efek scaffolding dalam pembelajaran daring di pendidikan tinggi. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 120–140.

Evenddy, S. (2024). Mengeksplorasi pendekatan scaffolding dalam pengajaran bahasa Inggris di pendidikan tinggi. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 16(1), 25–36.

Fikri, A., & Dewi, L. (2020). Pengaruh media Quizizz terhadap kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 55–62.

- Hayati, S., & Saputra, L. A. (2023). Pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja karyawan dengan kepuasan kerja sebagai variabel intervening pada CV. Jaya Anugrah. *Business Management*, 2(1), 33–44.
- Hidayat, R., & Kusuma, W. (2020). Penerapan aplikasi Quizizz dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 15–25.
- Hidayati, I. D., & Aslam. (2021). Efektivitas media pembelajaran aplikasi Quizizz secara daring terhadap perkembangan kognitif siswa. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 112–120.
- Humairoh. (2023). Analisis pemanfaatan aplikasi Quizizz sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan Islam*, 1(1), 55–66.
- Jabali, S. G., Supriyono, & Nugraheni, P. (2020). Pengembangan media game visual novel berbasis etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi aljabar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2(2), 88–98.
- Karo-Karo. (2019). Peran media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 4(2), 14–105.
- Kartini, N. E., Nurdin, E. S., Hakam, K. A., & Syihabuddin. (2022). Telaah revisi teori domain kognitif taksonomi Bloom dan keterkaitannya dalam kurikulum pendidikan agama. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6000–6010.
- Marinda, L. A. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan problematikanya pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, 13(1), 45–60.

- Mohamed, R. A. K., Ali, A. H., & Nasir, M. (2021). Aplikasi ranah kognitif Anderson & Krathwohl dalam pembelajaran pantun di sekolah dasar. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(3), 150–160.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran matematika melalui media game Quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMP 2 Bojonegara. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 66–74.
- Nomor, R., Wenas, J. R., & Pangemanan, A. S. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada materi SPLDV. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(4), 45–54.
- Pakdaman-Savoji, A., Nesbit, J., & Gajdamaschko, N. (2019). Konseptualisasi alat kognitif dalam pembelajaran dan teknologi: Sebuah tinjauan. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(2), 32–45.
- Pertiwi, P. E., & Asriyani, A. (2022). Pengaruh game edukasi Quizizz terhadap motivasi belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(1), 23–31.
- Purnamasari, I., & Setiawan, W. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi SPLDV ditinjau dari kemampuan awal matematika. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 165–176.
- Pusparani, H. (2020). Media Quizizz sebagai aplikasi evaluasi pembelajaran kelas VI di SDN Guntur Kota Cirebon. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 78–88.

- Retnawati, E. N. (2024). Pengembangan media pembelajaran live quiz Quizizz dalam meningkatkan pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 90–102.
- Rizki, F. (2017). Pengaruh aplikasi kuis interaktif terhadap pemahaman materi SPLDV dan persamaan garis lurus. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 4(1), 23–30.
- Saputra, D., & Widyastuti, R. (2020). Implementasi aplikasi Quizizz dalam pembelajaran SPLDV. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 77–85.
- Saragih, E. D. (2023). Pengaruh media pembelajaran game edukasi Quizizz terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi SPLDV siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Panae tahun ajaran 2023/2024. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 55–64.
- Soleha, L. S. (2023). Pengaruh penggunaan project based learning (PJBL) berbantuan Quizizz untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika kelas 2 sekolah dasar (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).
- Suryanti, & Taufik, A. (2022). Implementasi penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 110–118.
- Suwastini, N., Ersani, N., Padmadewi, N., & Artini, L. (2021). Skema scaffolding dalam pendidikan daring. *Retorika: Jurnal Ilmu Bahasa*, 7(1), 11–20.
- Syahputra, R. (2021). Efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan daya ingat siswa pada materi matematika. *Jurnal Edukasi Matematika*, 7(1), 33–40.

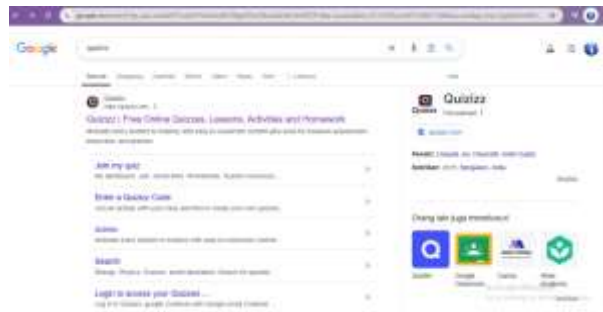
- Ulya, H. (2015). Hubungan gaya kognitif dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 1(1), 1–8.
- Widodo, A. (2018). Penggunaan kuis digital dalam pembelajaran matematika berbasis TIK. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(2), 75–83.
- Yulianto, D., & Sari, M. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan aplikasi Quizizz pada materi SPLDV. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(3), 120–128.

Lampiran 1

Cara Penggunaan Quizizz

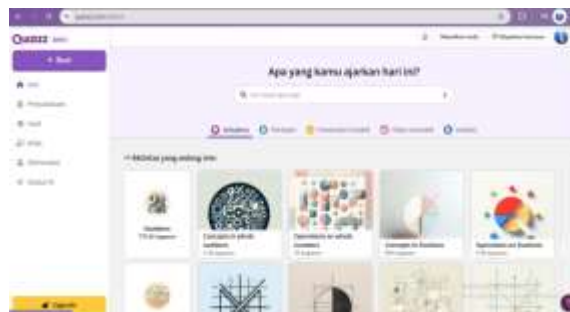
1. Masuk ke Akun Quizizz

- Kunjungi situs web *Quizizz* (www.Quizizz.com) dan masuk menggunakan akun Anda.

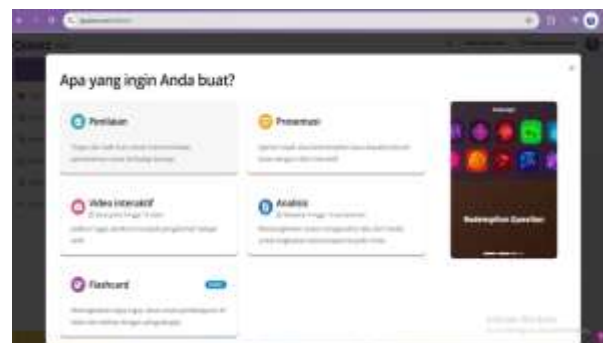


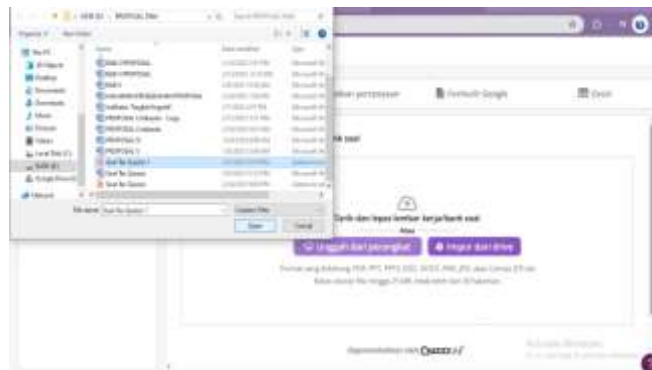
2. Buat Kuis di Quizizz

- Setelah masuk, buat kuis.

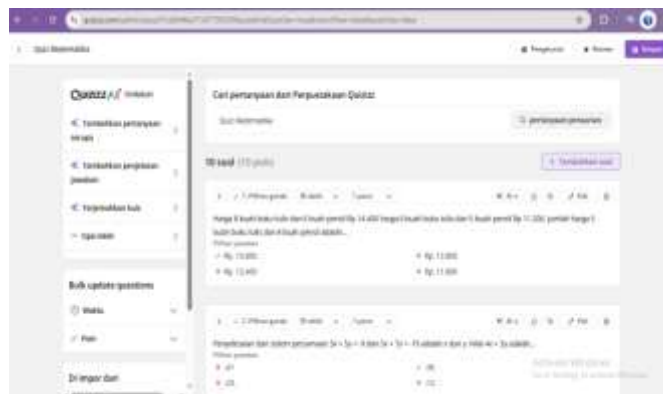


- Pilih penilaian, kemudian pilih impor lembar kerja/ pertanyaan, pilih unggah dari perangkat dan pilih file soal yang telah dibuat sebelumnya, kemudian impor ke lembar kerja.





- Soal yang telah impor siap untuk dibagikan kepada siswa.



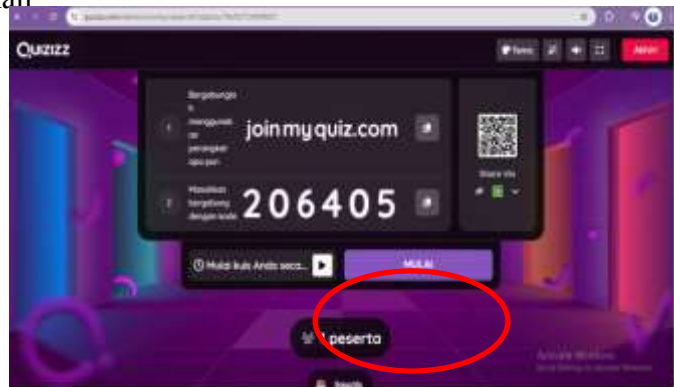
3. Bagikan Kode Kuis

- Pengajar akan mendapatkan kode untuk kuis tersebut. Kemudian kode tersebut dibagikan kepada siswa



4. Memulai Kuis

- Setelah siswa mendapatkan kode dan join ke kuis, pengajar dapat langsung memulai kuis setelah itu siswa dapat mengikuti kuis dan menjawab pertanyaan yang ditampilkan



5. Monitor Progres Siswa

- Pengajar dapat melihat progres dan hasil dari kuis yang telah diikuti oleh siswa.



Lampiran 2

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

A. MATA PELAJARAN:

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII / Genap
 Topik : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
 Alokasi waktu : 1 x 30 (1 pertemuan)

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN: Peserta didik mampu memahami konsep, menyusun model, dan menyelesaikan masalah SPLDV secara kontekstual di kehidupan sehari-hari, serta menafsirkan solusi yang diperoleh secara tepat.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian dan bentuk umum dari SPLDV.
2. Siswa mampu menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi dan eliminasi,
3. Siswa dapat menerapkan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.

D. RENCANA PEMBELAJARAN:

1. Materi Pembelajaran

- Definisi SPLDV
- Penyelesaian SPLDV (Substitusi, Eliminasi, Grafik)
- Aplikasi dalam soal cerita

2. Metode Pembelajaran

- Ceramah interaktif
- Diskusi kelompok

- Latihan soal
- Kuis interaktif (Quizizz)

3. Langkah – Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam, melakukan doa bersama , menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- Guru mengaitkan materi SPLDV dengan kehidupan sehari-hari.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik untuk menggali pengetahuan awal siswa tentang persamaan linear dua variabel.
- Guru memperkenalkan Quizizz sebagai media pembelajaran.
- Siswa diberikan gambaran tentang bagaimana Quizizz digunakan dalam sesi ini

B. Kegiatan inti (60 menit)

1. Eksplorasi (pemahaman siswa) 20 menit

- Guru menjelaskan konsep SPLDV, bentuk umum, dan metode yang digunakan.
- Siswa diberikan beberapa contoh soal yang berkaitan dengan SPLDV
- Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyampaikan ide mereka dalam bentuk lisan atau tulisan

2. Elaborasi (pembelajaran interaktif dengan Quizizz) 40 menit

Tahap 1 : kuis interaktif Quizizz

- Guru memberikan pengantar singkat tentang SPLDV dan menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran hari ini akan menggunakan Quizizz interaktif.
- Guru membagikan kode/tautan Quizizz

- Siswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan SPLDV
Tahap 2 : diskusi dan review jawaban
- Guru menampilkan hasil kuis dan mendiskusikan setiap pertanyaan yang sulit
- Siswa diberikan kesempatan untuk menjelaskan langkah - langkah dari penyelesaian masalah
- Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengasah kemampuan mereka
Tahap 3 : presentasi dan justifikasi jawaban
- Siswa yang mendapatkan skor tertinggi dalam kuis Quizizz diminta menjelaskan cara berpikir mereka dalam menyelesaikan soal
- Siswa lain dapat memberikan tanggapan atau bertanya untuk memperkuat pemahaman mereka
- Guru memberikan umpan balik dan **penekanan pada konsep** SPLDV yang muncul dalam soal yang kurang dipahami

C. Kegiatan penutup (15 menit)

- Guru dan peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran bersama-sama.
- Guru memberikan tugas dalam bentuk soal berbasis Quizizz atau latihan soal berbasis masalah
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya
- Guru dan peserta didik bersama menutup kegiatan pembelajaran dengan do'a

E. PENILAIAN AKHIR

No	Komponen	Bobot
----	----------	-------

1	Penilaian kuis dan latihan Quizizz	20%
2	Tugas proyek/modul	20%
3	Tugas Akhir	40%
4	Keterampilan/Presentasi	10%
5	Sikap	10%

Standar Nilai Akhir

Rentang Nilai	Predikat	Kategori
90-100	A	Sangat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
<70	D	Perlu Bimbingan

Lampiran 4**Soal Tes *Quizizz* Kemampuan Kognitif:**

1. Manakah yang merupakan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel?
 - a. $x^2 + y = 4$ dan $3x - y = 7$
 - b. $x + y = 5$ dan $x - y = 3$.
 - c. $x + y + z = 6$ dan $x - y = 4$
 - d. $y = x^2 + 2$ dan $y = 2x$

2. Metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan SPLDV kecuali?
 - a. Eliminasi
 - b. Substitusi
 - c. Grafik
 - d. Integral .

3. SPLDV adalah sistem persamaan yang ...
 - a. Memiliki dua persamaan kuadrat
 - b. Terdiri dari dua persamaan linear dan dua variabel .
 - c. Hanya terdiri dari satu persamaan
 - d. Memiliki tiga variabel dan satu persamaan

4. Harga 2 pensil dan 3 buku adalah Rp 18.000, sedangkan 4 pensil dan 1 buku adalah Rp 16.000. apa tujuan dari penyelesaian SPLDV dalam soal ini?
 - a. Menentukan jumlah barang
 - b. Menentukan harga dari masing-masing barang .
 - c. Menentukan berat barang
 - d. Menentukan jenis barang

5. Jika $y = 2x + 3$ dan $x + y = 9$, maka nilai x dan y adalah...
- $x = 3, y = 6$.
 - $x = 2, y = 5$
 - $x = 4, y = 7$
 - $x = 5, y = 8$
6. Selesaikan sistem: $2x + y = 7$
 $3x - y = 8$
- $x = 1, y = 5$
 - $x = 2, y = 3$.
 - $x = 3, y = 1$
 - $x = 4, y = -1$
7. Harga 4 buah buku dan 3 batang pensil adalah Rp 2.500, sedangkan 2 buku dan 7 batang pensil adalah Rp 2.900. Harga 2 lusin buku dan 4 lusin pensil adalah?
- Rp 23.500
 - Rp 24.000
 - Rp 27.000
 - Rp 28.500 .
8. Rina membeli 3 kg apel dan 2 kg jeruk. Uang yang harus dibayarkan adalah Rp 65.000. Jika diubah menjadi persamaan linear dua variabel, maka pernyataan tersebut menjadi
- $3x + 2y = 65.000$.
 - $3x - 2y = 65.000$

c. $3x + 2y = 65$

d. $3x - 2y = 65$

9. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x - y = 6, x + y = 10$ adalah

a. $\{8, 2\}$.

b. $\{2, 8\}$

c. $\{5, 10\}$

d. $\{10, 5\}$

10. Penyelesaian sistem persamaan $3x - 2y = 12$ dan $5x + y = 7$ adalah x dan y . Nilai dari $4x + 3y$ adalah...

a. -4

b. -1

c. 5

d. 9 .

Lampiran 5**Soal *Pretest***

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran : Matematika

1. Selesaikan persamaan berikut dengan metode eliminasi dan metode substitusi:

$$2x - 3y = 7$$

$$3x + 2y = 4$$

2. Dewi membeli 3 apel dan 2 jeruk seharga Rp. 11.000. Arif membeli 4 apel dan 3 jeruk dengan harga Rp. 16.000. Jika Putri membeli 2 apel dan 1 jeruk, maka harga yang harus dibayar Fitri adalah ?

“Selamat Bekerja”

Lampiran 6**Soal *Posttest***

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran : Matematika

1. Selesaikan persamaan berikut dengan metode eliminasi dan metode substitusi:

$$2x - 3y = 7$$

$$3x + 2y = 4$$

2. Fitri membeli 3 buku dan 2 pensil seharga Rp. 11.500. Andi membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp. 16.000. Jika Putri membeli 2 buku dan 1 pensil, maka uang yang harus dibayar Putri adalah ?

“Selamat Bekerja”

Lampiran 7

Pemarkahan Soal *Pretest* dan *Posttest*

No	Soal Tes	Alternatif jawaban	Markah	Bobot
1	Selesaikan persamaan berikut dengan metode eliminasi dan metode substitusi: $\begin{aligned} 2x - 3y &= 7 \\ 3x + 2y &= 4 \end{aligned}$	a. Metode eliminasi: $\begin{array}{rcl} 2x - 3y &= 7 & \times 3 \quad 6x - 9y = 21 \\ 3x + 2y &= 4 & \times 4 \quad 6x + 4y = 8 \quad - \\ \hline & & -13y = 13 \\ & & y = \frac{13}{-13} \\ & & y = -1 \end{array}$ b. Metode substitusi: $\begin{aligned} 2x - 3y &= 7 \\ 2x - 3(-1) &= 7 \\ 2x + 3 &= 7 \\ 2x &= 7 - 3 \\ x &= \frac{4}{2} \\ x &= 2 \end{aligned}$	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
2	Fitri membeli 3 buku dan 2 pensil seharga Rp. 11.500. Andi membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp. 16.000. Jika Putri membeli 2 buku dan 1 pensil, maka uang yang harus dibayar Putri adalah ?	Langkah 1 Memahami Masalah Misal: x = Buku y = Pensil Dik: Fitri : $3x + 2y = 11.500$ Andi : $4x + 3y = 16.000$ Dit: berapa harga buku dan pensil yang harus dibayar Putri ? Putri $2x + y = \dots ?$ Langkah 2 tahap perencanaan penyelesaian Metode eliminasi dan substitusi	1 1 1 1	14

	Langkah 3 tahap melaksanakan penyelesaian $\begin{array}{r l} 3x + 2y = 11.500 & \times 3 \\ 4x + 3y = 16.000 & \times 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 9x + 6y = 34.500 \\ \underline{8x + 6y = 32.000} - \\ x = 2.500 \end{array}$ Subtitusikan $x = 2.500$ ke salah satu persamaan sehingga $\begin{array}{r} 3x + 2y = 11.500 \\ 3(2.500) + 2y = 11.500 \\ 7.500 + 2y = 11.500 \\ 2y = 11.500 - 7.500 \\ y = \frac{4.000}{2} \\ y = 2.000 \end{array}$ Langkah 4 melihat kembali jawaban yang diperoleh Dik: $x = 2.500$ dan $y = 2.000$ Jadi: $2x + y = 2. (2.500) + 2000$ $= 5000 + 2000$ $= 7000$	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Jumlah			24

Rumus dasar penilaian:

$$\text{Nilai} = \left(\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \right) \times 100$$

Keterangan:

Skor diperoleh = jumlah jawaban benar x bobot setiap soal

Skor maksimal = jumlah soal x bobot soal

No	Bobot	Jawaban	Markah
1	1	B	1
2	1	C	1
3	1	B	1
4	1	B	1
5	1	A	1
6	1	B	1
7	1	B	1
8	1	A	1
9	1	A	1
10	1	D	1
Jumlah 10			

Rumus dasar penilaian:

$$\text{Nilai akhir} = \left(\frac{\text{Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \right) \times 100$$

Lampiran 8

Hasil Lembar Kerja Siswa Soal *Pretest* dan *Posttest*

1. Hasil Kerja soal *Pretest*

Nama : Ely Nisrah Fathin Rumi
Kelas : VIII^A (8.5)

Jawaban :

1. metode eliminasi :

$$\begin{array}{rcl} 2x - 3y = 7 & (\times 3) & 6x - 9y = 21 \\ 3x + 2y = 9 & (\times 4) & 12x + 8y = 36 \\ \hline -15y = 15 & & \\ y = \frac{15}{-15} & & \\ y = -1 & & \end{array}$$

metode substitusi :

$$\begin{array}{rcl} 2x - 3y = 7 & & \\ 2x - 3(-1) = 7 & & \\ 2x + 3 = 7 & & \\ 2x = 7 - 3 & & \\ x = \frac{4}{2} & & \\ x = 2 & & \end{array}$$

2. Pembahasan

misal :

Apri : x

Jenru : y

Dewi : $3x + 2y = 11.000$

Ani : $4x + 3y = 16.000$

Fibri : $2x + y = ?$

a. metode eliminasi :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 2y = 11.000 & (\times 1) & 3x + 2y = 11.000 \\ 4x + 3y = 16.000 & (\times 2) & 8x + 6y = 32.000 \\ \hline -5x = -11.000 & & \\ x = \frac{-11.000}{-5} & & \\ x = 2.200 & & \end{array}$$

b. Metode substitusi :

Nama: ARRI Tutetele
Kelas: 8.3

Jawaban

1. Metode eliminasi:

$$\begin{array}{rcl} 2x - 3y = 7 & \times 3 & 6x - 9y = 21 \\ 3x + 2y = 4 & \times 4 & 12x + 8y = 16 \\ \hline & & -13y = 5 \\ & & y = -\frac{5}{13} \\ & & y = -1 \end{array}$$

2. Metode Substitusi:

$$\begin{array}{l} 2x - 3y = 7 \\ 2x - 5(-1) = 7 \\ 2x + 5 = 7 \\ 2x = 7 - 5 \\ x = \frac{2}{2} \\ x = 1 \end{array}$$

2. Pembahasan

Misal:

Apel : x

Jeruk : y

$$\text{Dewi : } 3x + 2y = 11.000$$

$$\text{Arif : } 4x + 3y = 16.000$$

$$\text{Fitri : } 2x + y = ?$$

a. Metode ~~Eliminasi~~ Eliminasi:

$$\begin{array}{rcl} 3x + 2y = 11.000 & \times 3 & 9x + 6y = 33.000 \\ 4x + 3y = 16.000 & \times 2 & 8x + 6y = 32.000 \\ \hline & & x = 1.000 \end{array}$$

b. Metode Substitusi:

$$3x + 2y = 11.000$$

$$3(1.000) + 2y = 11.000$$

$$3.000 + 2y = 11.000$$

$$\frac{17}{2} \times 100 = 70,5$$

NAMA : SYAIRA . Mihalaw
 KELAS : VIII³

Jawab :

No 1.

a. Metode eliminasi :

$$\begin{array}{rcl} 2x - 3y = 7 & \times 3 & 6x - 9y = 21 \\ 3x + 2y = 4 & \times 9 & 27x + 18y = 36 \\ \hline -13y = 13 \\ y = \frac{13}{-13} \\ y = -1 \end{array}$$

b. Metode substitusi :

$$\begin{array}{rcl} 2x - 3y = 7 \\ 2x - 3(-1) = 7 \\ 2x + 0 = 7 - 0 \\ 2x = 7 \\ x = \frac{7}{2} \end{array}$$

No 2.

Pembahasan

Misal :

x : Apel

y : Jeruk

a. Metode eliminasi :

$$\begin{array}{rcl} Dewi : 3x + 2y = 11.000 & \times 3 & 9x + 6y = 33.000 \\ Arif : 4x + 3y = 16.000 & \times 2 & 8x + 6y = 32.000 \\ \hline x = 1.000 \end{array}$$

b. Metode substitusi :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 2y = 11.000 \\ 3(1.000) + 2y = 11.000 \\ 3.000 + 2y = 11.000 - 3.000 \\ = 8.000 \end{array}$$

Dik: x = 1.000 dan y : 8.000

$$\begin{array}{rcl} \text{Jadi } 2x + y & : & 2(1.000 + 8.000) \\ & : & 2.000 + 8.000 \\ & : & 10.000 \end{array}$$

2. Hasil kerja soal *Posttest*

Jawaban

metode eliminasi:

$$\begin{array}{r} 2x - 3y = 7 \quad (\times 3) \quad 6x - 9y = 21 \\ 3x + 2y = 14 \quad (\times 2) \quad 6x + 4y = 28 \\ \hline -13y = -7 \\ y = \frac{7}{13} \\ x = \frac{11}{13} \end{array}$$

metode substitusi:

$$\begin{array}{r} 2x - 3y = 7 \\ 3x - 3(-1) = 7 \\ 3x + 3 = 7 \\ 3x = 7 - 3 \\ 3x = 4 \\ x = \frac{4}{3} \\ y = 1 \end{array}$$

2. Penjualan

Misal: $x = \text{Buku}$ $6x + 3y = 11.500$
 $y = \text{Pensil}$ $4x + 3y = 10.000$
 $\text{Pen} = 2x + y = ?$

metode eliminasi:

$$\begin{array}{r} 6x + 3y = 11.500 \quad (\times 2) \quad 12x + 6y = 23.000 \\ 4x + 3y = 10.000 \quad (\times 3) \quad 12x + 9y = 30.000 \\ \hline -3y = -7.000 \\ y = 2.333 \\ x = 2.500 \end{array}$$

Jawaban

1. Metode eliminasi:

$$\begin{array}{r} 2x - 2y = 7 \quad (\times 2) \quad 4x - 4y = 14 \\ 3x + 2y = 9 \quad (\times 2) \quad 6x + 4y = 18 \\ \hline -10y = -4 \\ y = \frac{4}{10} \\ x = \frac{11}{5} \end{array}$$

2. Metode substitusi:

$$\begin{array}{r} 2x - 2y = 7 \\ 2x - 3(-1) = 7 \\ 2x + 3 = 7 \\ 2x = 7 - 3 \\ 2x = 4 \\ x = 2 \\ y = 1 \end{array}$$

3. Metode substitusi

Misal: $x = \text{Buku}$ $5x + 2y = 8.500$
 $y = \text{Pensil}$ $4x + 3y = 16.000$
 $\text{Pen} = 2x + y = ?$

metode substitusi:

$$\begin{array}{r} 5x + 2y = 8.500 \\ 5(2.500) + 2y = 8.500 \\ 12.500 + 2y = 8.500 \\ 2y = 8.500 - 12.500 \\ y = \frac{-4.000}{2} \\ y = -2.000 \end{array}$$

2x + y = ?
 $= 2(2.500) + (-2.000)$
 $= 5.000 - 2.000$
 $= 3.000$

Jawaban: 1. a. metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} 2x - 3y = 7 & \times 3 \\ 3x + 2y = 4 & \times 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6x - 9y = 21 \\ 12x + 8y = 16 \end{array}$$

$$-17y = 5$$

$$y = -\frac{5}{17}$$

$$y = -\frac{5}{17}$$

$$y = -\frac{5}{17}$$

b. metode substitusi:

$$2x - 3y = 7$$

$$2x - 3(-\frac{5}{17}) = 7$$

$$2x + \frac{15}{17} = 7$$

$$2x = 7 - \frac{15}{17}$$

$$x = \frac{118}{34}$$

$$x = \frac{59}{17}$$

2. Metode eliminasi:

$$\begin{array}{r|l} 3x + 2y = 11.500 & \times 3 \\ 4x + 3y = 16.000 & \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 9x + 6y = 34.500 \\ 8x + 6y = 32.000 \end{array}$$

$$x = 2.500$$

3. Metode substitusi:

$$3x + 2y = 11.500$$

$$3(2.500) + 2y = 11.500$$

$$7.500 + 2y = 11.500$$

$$2y = 11.500 - 7.500$$

$$2y = 4.000$$

$$y = 2.000$$

Lampiran 9

Daftar Nilai Hasil *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	S	58	70
2	NA	70	95
3	EH	62	66
4	ME	62	83
5	W	41	41
6	NIS	66	91
7	MZS	62	66
8	EN	54	91
9	ASM	58	91
10	F	62	70
11	SM	41	83
12	D	62	79
13	W	62	87
14	RT	54	79
15	CFB	66	87
16	SA	70	75
17	SS	62	70
18	SR	62	87
19	NFR	58	70
20	PAL	62	91
21	AAS	58	70
22	FLH	62	66
23	JT	58	70
24	AT	70	95
25	ARS	41	87

Lampiran 10

Hasil Tes Kemampuan Kognitif Siswa pada Soal Pilihan Ganda di *Quizizz*

No	Nama	Nilai
1	S	90
2	NA	70
3	EH	70
4	ME	80
5	W	70
6	NIS	80
7	MZS	90
8	EN	90
9	ASM	80
10	F	90
11	SM	60
12	D	80
13	W	90
14	RT	70
15	CFB	80
16	SA	80
17	SS	70
18	SR	90
19	NFR	70
20	PAL	60
21	AAS	80
22	FLH	90
23	JT	80
24	AT	90
25	ARS	80

Lampiran 11**DOKUMENTASI**

Gambar 1.1 Gedung Lokasi Penelitian



Gambar 1.2 Pembelajaran Konvensional



Gambar 1.3 Pemberian soal *pretest*



Gambar. 1.4 Pembelajaran Berbasis *Quizizz*



Gambar 1.5 Siswa mengerjakan soal *posttest*



Gambar 1.5 Siswa mengerjakan soal di *Quizizz*

Lampiran 12

PERSURATAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.fik.iaianambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-206/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/05/2025

16 Mei 2025

Lamp. : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Walikota Ambon

**c.q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
di
Ambon**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Implementasi Pembelajaran Berbasis Quizizz Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)" oleh:

N a m a : Cantika Ode
N I M : 210303008
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Muhammadiyah Ambon terhitung mulai tanggal 16 Mei s.d. 16 Juni 2025.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.



Dekan,
Dr. Hj. St. Jumaeda, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala SMP Muhammadiyah di Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

*Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579
KodePos : 97126 website: dpmptsp.ambon.go.id email : dpmptsp@ambon.go.id*

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 0674/DPMTSP/V/2025

- Dasar** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 11 tahun 2021 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 346 Tahun 2021 tentang Penetapan Standar Pelayanan Terintegrasi Secara Online Single Submission dan Non Online Single Submission pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon;
4. Berdasarkan Surat Pengantar Izin Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Nomor 070/702/BKBP/2025.
- Menimbang** : Dekan IAIN Ambon Nomor : B-206/In.09/4/4-a/PP.00/Ak/05/2025 Tanggal : 16 Mei 2025
- Kepala DPMPTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :**
- Nama** : **CANTIKA ODE**
- Identitas** : Mahasiswa
- Untuk** : Implementasi pembelajaran terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)
1. Lokasi Penelitian : SMP Muhammadiyah Ambon
2. Waktu Penelitian : 01 (satu) bulan

Sehubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan;
- Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian;
- Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian;
- Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat;
- Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 16-05-2025 s/d 16-06-2025 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ambon
Pada Tanggal : 21 Mei 2025



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik oleh:
a.n. Walikota Ambon
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kota Ambon

Christianus Tukloy, S.Pi
Pembina TIK



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DAN PENDIDIKAN NON FORMAL
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH (PDM) KOTA AMBON
SMP MUHAMMADIYAH AMBON**
Jl. K. H. Ahmad Dahlan, Wara Air Kuning, Telp. 085343363337 Kode Pos 97128

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No : 421.3/028/SMP.M/SKSP/VI/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ardon Jamdin, S.Pd, M.Pd
NIP : 198509082010011008
Pangkat/ Gol : Penata TK.1 / III d
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Muhammadiyah Ambon

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Cantika Ode
NIM : 210303008
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Universitas : Institut Agama Islam Negeri Ambon

Nama tersebut diatas adalah benar-benar telah mengadakan penelitian di SMP Muhammadiyah Ambon, mulai dari tanggal 16 Mei – 16 Juni 2025. Dengan judul :
"Implementasi Pembelajaran Berbasis Quizizz Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)". Dan telah selesai sesuai waktu yang ditetapkan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui serta dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 16 Juni 2025

Kepala Sekolah,


Ardon Jamdin, S.Pd., M.Pd
NIP. 19850908 201001 1 008