

DAFTAR PUSTAKA

- Sari Trisnainingsih. (2016). *Pengembangan Learning Management System Quipper School Pada Pembelajaran Materi Sistem Pertahanan Tubuh Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di Sma Negeri 3 Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Biologi, Vol. 5 No. 6,28.
- Ahmad Dzulfikar, Ciptianingsari Ayu Vitantri. (2017). *Miskonsepsi Matematika pada Guru Sekolah Dasar*. Suska Journal of Mathematics Education, Vol. 3 No. 1, hlm. 41.
- Gusniwati M. (2015). *Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk*. Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, Vol. 5 No.1, hlm. 30.
- Sundari Sri, Kasum Maidatuna Umi. (2015). *Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 3 No. 1, hlm. 60.
- Hadi Sutarto, Murtiyasa Budi. (2016). *Pengaruh Creative Problem Solving dan Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Pemahaman Konsep Siswa*. Universitas Muhammadiyah Surakarta , hlm. 1.
- Lestari Eka Karunia, Yudhanegara Mokhammad Ridwan. (2017). *Analisis Adaptive Reasoning Provicency Mahasiswa Melalui Implementasi Teori Conditioning Reinforcement-Scaffolding (CRS) Pada Mata Kuliah ANalisis Real*. JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan P[engajaran Matematika), Vol. 3 No. 2, hlm. 81.
- Husna Hidayatul. (2015). *Pengaruh Penerapan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun RA Nurul Amin Aras Kabu Kec. Beringin T.A 2014/1015*. UNIMED, hlm. 26.
- Utari Rohmatul. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Kemampuan Memahami Konsep Bentuk Pada Anak Kelompok B Di TK Dharma Wanita Persatuan Tanjung*. Ejournal Unesa, Vol. 3 No. 3, hlm. 34.

- Trisnarningsih, dkk. (2016). *Pengembangan Learning Management System Quipper School pada Pembelajaran Materi Oertahanan Tubuh Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa XI Di SMA Negeri 3 Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Biologi, Vol. 5 No. 6, hlm. 28-36.
- Zaitun, Nopiah Aan. (2015). *Korelasi Antara Motivasi Belajar Bahasa Inggris Siswa Dengan Sikap Mereka Terhadap Qipper School*. Jurnal Teknodik, hlm. 259-272.
- Hasni, Sida Syaifuddin, firdaus. (2022). *Pengaruh Aplikasi Quipper School Terhadap Minat Belajar Siswa SMK Negeri 8 Sidrap*. Jurnal Kependidikan Media, Vol. 11 No. 2, hlm. 49-64).
- Sudiana Ria. (2016). *Efektivitas Penggunaan Learning Management System Berbasis Online*. JPPM, Vol. 9 No. 2, hlm. 201-209.
- Muliawan. (2016). *Pengembangan Kegiatan Bermain Kartu Angka Bergambar Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Di Taman Kanak-Kanak Paud Aqira Makasar*. FIP, hlm. 15.
- Kusnadi Dedi, dkk. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMA Negeri 1 Makasar*. Jurnal Matematika Dan Pembelajaran, Vol. 2 No. 1, hlm. 123-135.
- Wijaya Tommy Tanu, dkk. (2018). *Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMP*. Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajaran, Vol. 3 No. 1, hlm. 1-7.
- Sudijono. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Rajawali Pers), hlm. 50.
- Shadiq Fadjar. (2006). *Implikasi Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sekolah Dasar*. Artikel. Retrieved from <https://xa.yimg.com/kq/groups/86526203,1096620064,2006>, hlm. 17.
- Herdian. (2010). *Kemampuan Pemahaman Matematika*. [Online]. Tersedia: <https://herdy07.wordpress.com/2010/05/27kemampuan-pemahaman-matematis/>.
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards For School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.

- Anuli Wadan, dkk. (2020). *Analisis Penggunaan Aplikasi Quipper School Dalam Proses Pembelajaran Rumpun PAI Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Bitung*. Journal of Islamic Education: The Teacher of Civilization, Vol. 1 No. 2, hlm. 8.
- Uma Elisa Rokhimatul. (2016). *Pemanfaatan Quipper School di Kalangan Siswa SMA*. Universitas Airlangga, hlm. 7.
- Rahmawati Rizki, dkk. (2015). *Keefektifan Penerapan E-Learning Quipper School Pada Pembelajaran Akuntansi di SMA Negeri 2 Surakarta*. Tata Arta: Jurnal Pendidikan, Vol. 1 No. 1, hlm. 7-8.
- Suprihatin Tatin. (2016). *Inovasi Pembelajaran Jarak Jauh dengan Edmodo dan Quipper School*. Bandung: Yrama Widya.
- Sulistiyorini Laras, Anistyasari Yeni. (2020). *Studi Literatur Analisis Kelebihan dan Kekurangan LMS Terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek pada Mata Pelajaran Pemrograman Web di SMK*. IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education, Vol. 5 No. 1, hlm. 171-181.
- Irwanto, dkk. (2019). *Pemanfaatan Quipper School Dalam Konsep Virtual Class Untuk Melatih Keterampilan dan Aktivitas Belajar Simulasi Digital di SMK Negeri 1 Garut*. Jurnal Mekom (Media Komunikasi Pendidikan Kejuruan), Vol. 6 No. 1, hlm. 603.
- Hidayat Nur Wahyu, Suchyo Imam. (2019). *Penerapan media Quipper School Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana*. IPF: Inovasi Pendidikan Fisika, Vol. 8 No. 2, hlm. 709.
- Sartika Mita Ayu, Kadri Muhammad. (2019). *Efek Model Pembelajaran Scientific Inquiry Berbasis Quipper School Terhadap Keterampilan Proses Sains*. Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan, Vol. 5 No. 3, hlm. 38.
- Quipper Support. (2017). *Quipper School Indonesia*. <https://indonesia.quipperschool.com>
- Arikunto Suharsimi. (2006). *Metode Penelitian*. (Yogyakarta: Bina Aksara), hlm. 130.

- Sugiono, Nizar Rifki Khoirun. (2011). Analisis Pengaruh Harga, Kualitas Layanan, dan Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Minyak Tanah Non Subsidi (Studi Kasus Pada Pangkalan Minyak Tanah Di Jalan No 129 Kudus. Universitas Diponegoro, hlm. 81.
- Sugiono Edi, dkk. (2015). Pengaruh Motivasi Kerja, Kompetensi, dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja PT. Wibee Indoedu Nusantara. Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi, Vol. 5 No. 1, hlm. 7.
- Arifin Anwar. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Otomotif dan Komponen Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen dan Akuntansi), hlm. 477-483.
- Arikunto Suharsimi. (2010). Metode Penelitian. (Jakarta: Rineka Cipta), hlm. 109.
- Larasati Anggun, Muslihudin Muhammad. (2013). Perancangan Sistem Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru di STMIK Pringsewu Menggunakan PHP dan MYSQL. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model), Vol. 3, hlm. 33.
- Hidayat Wahyu Nur, Sucahyo Imam. (2019). Penerapan Quipper School Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana. Inovasi Pendidikan Fisika, Vol. 8 No. 2.
- Wijanayu, dkk. (2018). Blended Learning Method Based On Quipper School To Improve Concepts Understanding and Independence Learning. Journal of Primary Education, Vol. 7 No. 1, hlm. 88-95.
- Kirana Satria Andy. (2017). Students' Perception of Quipper as an Online Practice Tool for The English Computer-based National Examination. IJET (Indonesian Journal of English Teaching), Vol. 6 No. 2. hlm, 248-264.
- Lingga Masriati. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quipper School Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 4 Semarang.
<https://lib.unnes.ac.id/24056/1/1102412052.2016>
- Suprijono Agus, Astutik Aneng Fitriya. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Dalam Pembelajaran IPS Sebagai Penguatan Karakter Peserta Didik

Kelas V SDN Geluran 1 Taman. *Jurnal Education and Development*, Vol. 9 No. 3, hlm. 542-554.

Sanjaya Wina. (2006). *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Kencana, hlm. 259.

Ula Sohimatul. (2013). *Revolusi Belajar: Optimalisasi Kecerdasan Melalui Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Berlian Media, hlm. 117.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 1

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

1. Perhatikan persamaan dibawah ini!

- a. $|-5| = 5$
- b. $|x - 2| = 4$
- c. $|4x - 16| = 0$
- d. $|-4| = -4$

Dari persamaan diatas, manakah yang merupakan pernyataan yang bernilai benar dan bernilai salah? Berikan alasanmu.

2. Tentukan himpunan penyelesaian dari $|x + 5| \leq |1 - 9x|$!
3. Suatu perusahaan menerapkan aturan baru yang mana, perusahaan akan memberikan kenaikan gaji sebesar Rp. 500.000,00 kepada karyawannya yang memperoleh sebuah prestasi. Jika gaji karyawan mula-mula Rp. 3.000.000,00, maka tentukanlah gaji terendah dan gaji tertinggi karyawan yang berpangkat sama dengan karyawan yang memperoleh kenaikan gaji!
4. Sebuah perusahaan mendirikan rumah makan Raihan di jarak 50 km dari pusat jalan. Apabila perusahaan tersebut ingin mendirikan rumah makan baru yang berjarak lebih dari 20 km dihitung dari rumah makan Raihan, maka pada jarak berapakah rumah makan yang baru mungkin didirikan?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 2

LEMBAR JAWABAN SOAL KPKM SISWA

1. a. $|-5| = 5$, pernyataan yang bernilai benar karena hasilnya bernilai positif.
 - b. $|x - 2| = 4$, pernyataan yang bernilai benar karena hasilnya bernilai positif.
 - c. $|4x - 16| = 0$, pernyataan yang bernilai benar karena memenuhi persamaan nilai mutlak.
 - d. $|-4| = -4$, pernyataan yang bernilai salah karena yang kita tahu nilai mutlak selalu bernilai positif.
2. Dari $|x| \leq |y| \leftrightarrow x^2 \leq y^2$,

maka

$$(x + 5)^2 \leq (1 - 9x)^2$$

$$(x + 5)^2 - (1 - 9x)^2 \leq 0$$

$$(4x - 3)(x + 2) \geq 0$$

$$x \leq -2 \text{ atau } x \geq \frac{3}{4}$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $x \leq -2$ atau $x \geq \frac{3}{4}$

3. Misalkan x mewakili gaji tertinggi atau gaji terendah (simpangan paling jauh) karyawan perusahaan dalam satu rupiah. Persamaan yang mewakili permasalahan di atas yaitu dapat ditulis kedalam bentuk matematika $|x - 3.000.000| = 500.000$. Akan diselesaikan persamaan nilai mutlak tersebut.

Berdasarkan definisi nilai mutlak, diperoleh

$$x - 3.000.000 = 500.000$$

$$x = 3.500.000$$

Atau

$$x - 3.000.000 = -500.000$$

$$x = 2.500.000$$

Jadi, gaji terendah dan gaji tertinggi karyawan perusahaan itu adalah Rp. 2.500.000,00 dan Rp. 3.500.000,00.

4. Diketahui:

Rumah makan Raihan terletak pada jarak 50 km

Rumah makan yang akan di bangun lebih dari 20 km dari jarak rumah makan Raihan

Ditanyakan:

ada jarak berapakah letak rumah makan yang baru...?

Penyelesaian:

Kita misalkan x = letak rumah makan baru, maka diperoleh pertidaksamaan nilai mutlak

$$|x - 50| \geq 20$$

$$|x - 50| \geq 20 \text{ atau } |x - 50| \leq -20$$

$$x - 50 + 50 \geq 20 + 50$$

$$x \geq 70$$

Atau

$$x - 50 \leq -20$$

$$x - 50 + 50 \leq -20 + 50$$

$$x \leq 30$$

Jadi, rumah makan baru tersebut dapat dibangun di jalan dengan jarak kurang dari 30 km atau lebih dari 70 km.

Lampiran 3

KISI-KISI SOAL

Sekolah : SMA M Muhammadiyah 8 Kisaran

Mata Pelajaran: Matematika

Materi : Nilai Mutlak

Kelas : X

Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep	Uraian	2
Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh dari konsep	Uraian	1
Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Uraian	3
Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma ke dalam pemecahan masalah	Uraian	4

Lampiran 4

RUBIK PENILAIAN

NO	Soal	Penilaian
1.	2	Siswa dikatakan mampu menyatakan ulang konsep apabila dapat memberikan alasan yang tepat
2.	1	Siswa dikatakan mampu memberikan contoh dan bukan contoh apabila dapat membedakan yang mana yang merupakan pernyataan yang bernilai benar dan pernyataan yang bernilai salah
3.	3	Siswa dikatakan mampu menyajikan bentuk representasi matematika apabila dapat menuliskan bentuk matematika dari soal, yaitu $ x - 3.000.000 = 500.000$
4.	4	Siswa dikatakan mampu mengaplikasikan konsep apabila dapat menyelesaikan soal pertidaksamaan nilai mutlak dengan langkah-langkah yang tepat

Lampiran 5

PEDOMAN PENSKORAN TES KPKM

NO	Soal	Jawaban	Skor
1.	Perhatikan persamaan dibawah ini! e. $ -5 = 5$ f. $ x - 2 = 4$ g. $ 4x - 16 = 0$ h. $ -4 = -4$ Dari persamaan diatas, manakah yang merupakan pernyataan yang bernilai benar dan bernilai salah? Berikan alasanmu.	a. $ -5 = 5$, pernyataan yang bernilai benar karena hasilnya bernilai positif. b. $ x - 2 = 4$, pernyataan yang bernilai benar karena hasilnya bernilai positif. c. $ 4x - 16 = 0$, pernyataan yang bernilai benar karena memenuhi persamaan nilai mutlak. d. $ -4 = -4$, pernyataan yang bernilai salah karena yang kita tahu nilai mutlak selalu bernilai positif.	4
2.	Tentukan himpunan penyelesaian dari $ x + 5 \leq 1 - 9x $	Dari $ x \leq y \leftrightarrow x^2 \leq y^2$, maka $(x + 5)^2 \leq (1 - 9x)^2$ $(x + 5)^2 - (1 - 9x)^2 \leq 0$ $(4x - 3)(x + 2) \geq 0$ $x \leq -2$ atau $x \geq \frac{3}{4}$ Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $x \leq -2$ atau $x \geq \frac{3}{4}$	4
3.	Suatu perusahaan menerapkan aturan baru yang mana, perusahaan akan memberikan kenaikan gaji sebesar Rp. 500.000,00 kepada karyawannya yang memperoleh sebuah	Misalkan x mewakili gaji tertinggi atau gaji terendah (simpangan paling jauh) karyawan perusahaan dalam satu rupiah. Persamaan yang mewakili permasalahan di atas yaitu dapat ditulis kedalam bentuk matematika $ x - 3.000.000 = 500.000$ Akan diselesaikan persamaan nilai mutlak tersebut.	4

	<p>prestasi. Jika gaji karyawan mula-mula Rp. 3.000.000,00, maka tentukanlah gaji terendah dan gaji tertinggi karyawan yang berpangkat sama dengan karyawan yang memperoleh kenaikan gaji.</p>	<p>Berdasarkan definisi nilai mutlak, diperoleh</p> $x - 3.000.000 = 500.000$ $x = 3.500.000$ <p>Atau</p> $x - 3.000.000 = -500.000$ $x = 2.500.000$ <p>Jadi, gaji terendah dan gaji tertinggi karyawan perusahaan itu adalah Rp. 2.500.000,00 dan Rp. 3.500.000,00.</p>	
4.	<p>Sebuah perusahaan mendirikan rumah makan Raihan di jarak 50 km dari pusat jalan. Apabila perusahaan tersebut ingin mendirikan rumah makan baru yang berjarak lebih dari 20 km terhitung dari rumah makan Raihan, maka pada jarak berapakah rumah makan yang baru mungkin didirikan?</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Rumah makan Raihan terletak pada jarak 50 km</p> <p>Rumah makan yang akan di bangun lebih dari 20 km dari jarak rumah makan Raihan</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Pada jarak berapakah letak rumah makan yang baru...?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Kita misalkan x = letak rumah makan baru, maka diperoleh pertidaksamaan nilai mutlak</p> $ x - 50 \geq 20$ $ x - 50 \geq 20 \text{ atau } x - 50 \leq -20$ $x - 50 + 50 \geq 20 + 50$ $x \geq 70$ <p>Atau</p> $x - 50 \leq -20$ $x - 50 + 50 \leq -20 + 50$ $x \leq 30$ <p>Jadi, rumah makan baru tersebut dapat dibangun di jalan dengan jarak kurang dari 30 km atau lebih dari 70 km.</p>	4

Lampiran 6

LEMBAR VALIDASI SOAL

LEMBAR VALIDASI
SOAL TES MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Judul : PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
Penelitian : SISWA YANG DIAJAR DENGAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL DAN DENGAN YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN *QUIPPER SCHOOL* DI KELAS X PADA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN NILAI MUTLAK DI SMA MUHAMMADIYAH 8

Nama : Syafitriani
NIM : 0305181020

A. IDENTITAS VALIDATOR
Nama : Lisa Dwi Afri, M. Pd
Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika
Instansi : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

B. TUJUAN LEMBAR VALIDASI
Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes yang dibuat oleh peneliti. Data pada lembar validasi ini dibutuhkan untuk mengetahui kelayakan instrumen tes yang digunakan peneliti. Atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam pengisian validasi ini, diucapkan terimakasih.

C. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberukan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
4 = Baik 1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik
- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. PENILAIAN

NO	ASPEK	SKOR PENILAIAN					KOMENTAR
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan					✓	

	penelitian					
3	Kejelasan maksud dari soal				✓	
4	Kemungkinan soal dapat diselesaikan			✓		
5	Kesusaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia			✓		
6	Kalimat pada soal tidak mengandung arti ganda				✓	
7	Kalimat pada soal menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami siswa dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa			✓		

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Pertbaiki Bahasanya supaya mudah dipahami siswa.
 Tambahkan tingkah kesulitan

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, lembar soal tes ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ② Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Mohon beri tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Medan, September 2022

Validator



Lisa Dwi Afri, M. Pd

LEMBAR VALIDASI
SOAL TES MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Judul : PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
 Penelitian : SISWA YANG DIAJAR DENGAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL
 DAN DENGAN YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MEDIA
 PEMBELAJARAN *QUIPPER SCHOOL* DI KELAS X PADA MATERI
 PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN NILAI MUTLAK DI SMA M
 MUHAMMADIYAH 8
 Nama : Syafitriani
 NIM : 0305181020

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Reflina, M. Pd
 Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika
 Instansi : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

B. TUJUAN LEMBAR VALIDASI

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes yang dibuat oleh peneliti. Data pada lembar validasi ini dibutuhkan untuk mengetahui kelayakan instrumen tes yang digunakan peneliti. Atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam pengisian validasi ini, diucapkan terimakasih.

C. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberukan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
 5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
 4 = Baik 1 = Tidak Baik
 3 = Cukup Baik
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. PENILAIAN

NO	ASPEK	SKOR PENILAIAN					KOMENTAR
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan					✓	

	penelitian						
3	Kejelasan maksud dari soal					✓	
4	Kemungkinan soal dapat diselesaikan				✓		
5	Kesusaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia					✓	
6	Kalimat pada soal tidak mengandung arti ganda					✓	
7	Kalimat pada soal menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami siswa dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				✓		Pertahankan struktur kalimat pada soal No. 3 dan 4

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN


Berdasarkan penilaian yang dilakukan, lembar soal tes ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ② Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Mohon beri tanda silang (×) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Medan, September 2022

Validator



Reflina, M. Pd

LEMBAR VALIDASI
SOAL TES MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA QUIPPER SCHOOL TERHADAP
Penelitian KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
X PADA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN NILAI
MUTLAK DI SMA SWASTA MUHAMMADIYAH 8 KISARAN
Nama : Syafitriani
NIM : 0305181020

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Endang Rudatin
Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika
Instansi : SMA M Muhammadiyah 8 Kiaaran

B. TUJUAN LEMBAR VALIDASI

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes yang dibuat oleh peneliti. Data pada lembar validasi ini dibutuhkan untuk mengetahui kelayakan instrumen tes yang digunakan peneliti. Atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam pengisian validasi ini, diucapkan terimakasih.

C. PETUNJUK

5. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberukan tanda ceklis (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
5= Sangat Baik 2= Kurang Baik
4= Baik 1= Tidak Baik
3= Cukup Baik
6. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. PENILAIAN

NO	ASPEK	SKOR PENILAIAN					KOMENTAR
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian					✓	
3	Kejelasan maksud dari soal					✓	

4	Kemungkinan soal dapat diselesaikan				✓	
5	Kesusaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
6	Kalimat pada soal tidak mengandung arti ganda					✓
7	Kalimat pada soal menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami siswa dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				✓	

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

.....
Gunakan bahasa yang lebih sederhana

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, lembar soal tes ini dinyatakan:

7. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
8. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
9. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Mohon beri tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kisaran, September 2022

Validator

Endang R. datin
 Endang R. datin

Lampiran 7

ANALISIS VALIDITAS

NO RESPONDEN	No Item				Jumlah
	1	2	3	4	
1	4	3	3	1	11
2	4	2	2	4	12
3	4	2	3	3	12
4	4	4	3	3	14
5	4	3	3	4	14
6	3	3	2	2	10
7	3	2	4	4	13
8	4	3	2	2	11
9	4	4	3	3	14
10	4	3	3	2	12
11	4	3	2	2	11
12	3	3	3	1	10
13	4	3	3	4	14
14	4	4	3	3	14
15	4	3	3	3	13
16	4	4	3	4	15
17	4	4	2	3	13
18	3	3	1	3	10
19	4	2	2	2	10
20	4	4	3	2	13
Rxy	0.489	0.514	0.584	0.687	
t hitung	2.380	2.542	3.053	4.008	
r tabel	UNIVERSITAS 0.468M NEGERI				
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	
Jumlah Valid	Invalid				
Jumlah Invalid	Valid				

Lampiran 8

RELIABILITAS

NO RESPONDEN	No Item				Jumlah
	1	2	3	4	
1	4	3	3	1	11
2	4	2	2	4	12
3	4	2	3	3	12
4	4	4	3	3	14
5	4	3	3	4	14
6	3	3	2	2	10
7	3	2	4	4	13
8	4	3	2	2	11
9	4	4	3	3	14
10	4	3	3	2	12
11	4	3	2	2	11
12	3	3	3	1	10
13	4	3	3	4	14
14	4	4	3	3	14
15	4	3	3	3	13
16	4	4	3	4	15
17	4	4	2	3	13
18	3	3	1	3	10
19	4	2	2	2	10
20	4	4	3	2	13
Varian Item	0.168421	0.515789	0.45	0.934211	
Jumlah Var Item	2.068421				
Jumlah Var Total	2.642105				
Reliabilitas	0.550465				

Lampiran 9

DAYA BEDA SOAL

NO RESPONDEN	No Item				Jumlah
	1	2	3	4	
16	4	4	4	3	15
4	4	4	3	3	14
5	4	3	3	4	14
9	4	4	4	3	15
13	4	3	3	4	14
14	4	4	3	3	14
7	4	3	4	4	15
15	4	3	3	4	14
17	4	4	3	3	14
20	4	4	3	3	14
2	3	2	2	2	9
3	4	2	1	3	10
10	3	3	3	2	11
1	3	3	2	1	9
8	3	3	2	1	9
11	3	3	2	2	10
6	3	2	2	2	9
12	3	3	3	1	10
18	3	3	1	3	10
19	4	2	2	2	10

ΣX	72	62	53	53
SKOR MAKS	4	4	4	4
N*50%	10			
ATAS	4.0	3.6	3.3	3.4
BAWAH	3.2	2.6	2	1.9
DP	0.20	0.25	0.33	0.38
KRITERIA	CUKUP	CUKUP	CUKUP	CUKUP
Pengambilan Kriteria	0.2	Jelek		
	0.4	Cukup		
	0.7	Baik		
	1	Baik Sekali		

KELAS ATAS
 KELAS BAWAH

Lampiran 10

TINGKAT KESUKARAN

NO RESPONDEN	No Item				Jumlah
	1	2	3	4	
1	3	3	2	1	9
2	3	2	2	2	9
3	4	2	1	3	10
4	4	4	3	3	14
5	4	3	3	4	14
6	3	2	2	2	9
7	4	3	4	4	15
8	3	3	2	1	9
9	4	4	4	3	15
10	3	3	3	2	11
11	3	3	2	2	10
12	3	3	3	1	10
13	4	3	3	4	14
14	4	4	3	3	14
15	4	3	3	4	14
16	4	4	4	3	15
17	4	4	3	3	14
18	3	3	1	3	10
19	4	2	2	2	10
20	4	4	3	3	14
Rata-rata skor	3.6	3.1	2.65	2.65	
Skor maks	4	4	4	4	
Tk	0.9	0.775	0.6625	0.6625	
Kriteria	MUDAH	MUDAH	SEDANG	SEDANG	
SUKAR	0.3				
SEDANG	0.7				
MUDAH	1				

Lampiran 11

UJI NORMALITAS KELAS KONTROL

No Responden	Nama	Nilai
1	ADP	79
2	AL	73
3	ARS	80
4	AF	79
5	ADA	73
6	AU	73
7	ANM	78
8	AHP	73
9	BDA	73
10	C	73
11	CN	79
12	DWM	79
13	DP	78
14	DPI	83
15	FA	73
16	FRN	75
17	FY	78
18	FAA	80
19	FR	80
20	FW	83
21	GA	82
22	JWTA	75
23	JN	75
24	M	78
25	MEP	75
26	MS	80
27	NK	81
28	NA	80
29	NF	73
30	RRI	75
31	RR	73
32	RA	70
33	RNSM	83
34	SKM	85
35	SR	81
36	WS	78
	RATA-RATA	77.37143
	SD	3.843143

NILAI	FREKUENSI	f(x)	F(X)	Z	F(Z)	$D = F(X) - F(Z) $
70	1	0.027778	0.027778	-	0.02559167	0.002186108
73	9	0.25	0.277778	-	0.123384137	0.154393641
75	5	0.138889	0.416667	-	0.26420614	0.152460527
78	5	0.138889	0.555556	0.16127319	0.564060879	0.008505323
79	4	0.111111	0.666667	0.42517476	0.664645359	0.002021308
80	5	0.138889	0.805556	0.68907634	0.754612385	0.050943171
81	2	0.055556	0.861111	0.95297791	0.829699369	0.031411742
82	1	0.027778	0.888889	1.21687949	0.888174964	0.000713925
83	3	0.083333	0.972222	1.48078106	0.930667538	0.041554684
85	1	0.027778	1	2.00858421	0.977709377	0.022290623
TOTAL	36					
Dmax	0.15439364					
Dkritis	0.22666667					



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 12

UJI NORMALITAS KELAS EKSPERIMEN

No Responden	Nama	Nilai
1	ARP	80
2	AWB	80
3	AH	80
4	AB	82
5	AA	80
6	ASM	78
7	AAZ	85
8	DPS	83
9	EAH	83
10	FAH	85
11	FR	80
12	FRI	80
13	GP	85
14	JS	83
15	MAA	78
16	MARA	81
17	MDAK	89
18	MI	85
19	MA	85
20	MBS	83
21	MJS	81
22	MA	78
23	MRIB	78
24	NF	80
25	NA	80
26	NN	82
27	NA	83
28	NAZ	83
29	NCM	82
30	QNS	85
31	RG	90
32	RK	85
33	SR	87
34	TFL	80
35	TAB	80
36	ZAZ	80
	RATA-RATA	82
	SD	3.022882

NILAI	FREKUENSI	f(x)	F(X)	Z	F(Z)	D = F(X) - F(Z)
78	4	0.111111	0.111111	1.39673243	0.081247	0.029864086
80	11	0.305556	0.416667	0.73074081	0.232469	0.184197924
81	2	0.055556	0.472222	-0.397745	0.345409	0.126813139
82	3	0.083333	0.555556	0.06474919	0.474187	0.081368705
83	6	0.166667	0.722222	0.26824662	0.605745	0.116476966
85	7	0.194444	0.916667	0.93423825	0.824909	0.091757172
87	1	0.027778	0.944444	1.60022987	0.945226	0.000781756
89	1	0.027778	0.972222	2.26622149	0.988281	0.016058865
90	1	0.027778	1	2.5992173	0.995328	0.00467183
TOTAL	36					
Dmax	0.184197924					
Dkritis	0.226666667					



Lampiran 13

UJI HOMOGENITAS

KELAS KONTROL (VARIANS 1)	KELAS EKSPERIMEN (VARIANS 2)
79	80
73	80
80	80
79	82
73	80
73	78
78	85
73	83
73	83
73	85
79	80
79	80
78	85
83	83
73	78
75	81
78	89
80	85
80	85
83	83
82	81
75	78
75	78
78	80
75	80
80	82
81	83
80	83
73	82
75	85
73	90
70	85
83	87
85	80
81	80
78	80

VARIANS 1	14.35873016
VARIANS 2	9.018253968
F HITUNG	1.592185162
F TABEL	1.757139526



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 14



UJI HIPOTESIS

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	82.19	77.39
Variance	9.02	14.36
Observations	36.00	36.00
Pooled Variance	11.69	
Hypothesized Mean Difference	-	
Df	70.00	
t Stat	5.96	
P(T<=t) one-tail	0.00	
t Critical one-tail	1.67	
P(T<=t) two-tail	0.00	
t Critical two-tail	1.99	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN


Lampiran 15

SURAT IZIN PENELITIAN

	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683</p>
Nomor : B-10613/ITK.IV.6/ITK.V.3/PP.00.9/08/2022	23 Agustus 2022
Lampiran : -	
Hal : Izin Riset	
<p>Yth. Bapak/Ibu Kepala SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisaran</p>	
<p><i>Assalamulaikum Wr. Wb.</i></p>	
<p>Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:</p>	
Nama	: Syafitriani
NIM	: 0305181020
Tempat/Tanggal Lahir	: Kisaran, 25 Januari 2001
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: JLN.SULUK LK.VII KEL.MUTIARA Kelurahan MUTIARA Kecamatan KISARAN TIMUR
<p>untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisaran Kel. Selawan Kec. Kisaran Timur Kab. Asahan kode pos 21223, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:</p>	
<p><i>Penerapan Media Pembelajaran Quipper School Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X di SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisaran</i></p>	
<p>Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>	
<p>Medan, 23 Agustus 2022 a.n. DEKAN Ketua Program Studi Pendidikan Matematika</p>	
	
<p><i>Digitally Signed</i></p>	

Lampiran 16

SURAT BALASAN

**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DAERAH MUHAMMADIYAH ASAHAN
SMA SWASTA MUHAMMADIYAH – 8 KISARAN**

NPSN : 10204256 AKREDITASI "A"
Jl. Madong Lubis No. 8 Kel. Selawan Kisan Timur 2 1223 Telp. (0623) 42557 e-mail : smamuhammadiyah8kisan@yahoo.co.id

Nomor	: 233/III.4.AU/F/2022	Kisan, 23 Agustus 2022
Lamp	: -	
Hal	: Izin Riset	

Kepada Yth.
a.n. Dekan
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
di –
Tempat

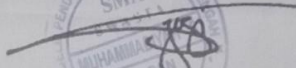
Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Dengan hormat,

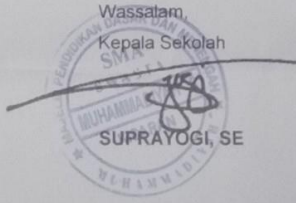
Sehubungandengan surat Nomor B-10613/ITK.IV.6/ITK.V.3/PP.00.9/08/2022 tanggal 23 Agustus 2022 hal sebagaimana pada pokok surat, maka pada prinsipnya kami memberikan izin kepada Mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama	: SYAFITRIANI
NIM	: 0305181020
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: "Penerapan Media Pembelajaran Quipper School Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X di SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisan)".

Untuk melakukan **Riset** di SMA Muhammadiyah 8 Kisan guna penyusunan Skripsi.

Demikian hal ini disampaikan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalam,
Kepala Sekolah

SUPRAYOGI, SE





MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DAERAH MUHAMMADIYAH ASAHAN

SMA SWASTA MUHAMMADIYAH – 8 KISARAN

NPSN : 10204256

AKREDITASI "A"

Jl. Madong Lubis No. 8 Kel. Selawan Kisaran Timur 2 1223 Telp. (0623) 42557 e-mail : smamuhammadiyah8kisaran@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 234/KET/III.4.AU/F/2022

Kepala SMA Muhammadiyah 8 Kisaran Asahan Kecamatan Kisaran Timur Propinsi Sumatera Utara dengan ini menerangkan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di bawah ini :

Nama : SYAFITRIANI
NIM : 0305181020
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : "Penerapan Media Pembelajaran Quipper School Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X di SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisaran)".

Adalah benar Mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan Riset di SMA Muhammadiyah 8 Kisaran pada tanggal 28 Agustus – 3 September 2022.

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kisaran, 3 September 2022
Kepala Sekolah,

SUPRAYOGI, SE

Lampiran 17

DOKUMENTASI PENELITIAN





SUM DAN



SUMATERA UTARA MEDAN