Lampiran 1 : Format Revisi Skripsi

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Kepatusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2021
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
http://www.pendmat.unipasby.ac.id

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa	: Lailatusy Syakbaniyah Azzahroh
NIM	: 185500038
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Tanggal Ujian Skripsi	: 07 Februari 2022
Judul Skripsi	: Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender
Dosen Penguji I	: Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
Dosen Penguji II	: Rani Kurnia Putri, S.Si., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1.	Menambahkan latar belakang di abstrak, memperbaiki kalimat dan membuat abstrak dalam Bahasa inggris		
2.	Menambahkan poin kemampuan matematika di bab 2		
3.	Menambahkan kalimat tes dan wawancara yang sudah divalidasi ahli di bab 3		
4.	Perbaikan beberapa tabel		
5.	Mengkaitkan dengan penelitian yang relevan di pembahasan bab 4		
6.	Jawaban siswa diperjelas di bab 4		
7.	Konsisten dalam menggunakan gender/jenis kelamin		

Dosen Penguji I,

Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
NIP/NPP. 0609502/DY

Dosen Penguji II,

Rani Kurnia Putri, S.Si., M.Si.
NPP. 1504718/DY

Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan Skripsi

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2021
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp.
(031) 8281181
http://www.pendmat.unipasby.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Lailatusy Syakhaniyah Azzahroh
NIM : 185500038
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1.	04-10-2021	BAB I revisi	
2.	12-10-2021	BAB I ACC dan BAB II revisi kerangka konseptual	
3.	09-11-2021	BAB II ACC dan BAB III menambahkan triangulasi waktu	
4.	25-11-2021	BAB III ACC	
5.	20-01-2022	BAB IV revisi hasil analisis	
6.	27-01-2022	BAB IV menambahkan hasil uji validitas, reliabilitas, kesukaran soal, ditambahkan hasil uji instrumen di bab iv	
7.	02-02-2022	BAB IV memperbaiki tabel dan gambar diperjelas	
8.	03-02-2022	BAB IV & BAB V pembahasan diperjelas diberikan perbandingan spesifik begitu juga kesimpulan	
9.	04-02-2022	BAB IV & BAB V (ACC)	

Selesai bimbingan skripsi tanggal 4 Februari 2022.

Mengetahui
Dekan FST,

Dr. Dwi Kartini Bhawati, M.Si.
NIP. 19[illegible]2022001

Dosen Pembimbing,

Rani Kumia Putri, S.Si., M.Si.
NPP. 1504718/DY

Scanned with CamScanner

Lampiran 3**:** Surat Permohonan Ijin Penelitian

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
http://www.unipasby.ac.id

Nomor : 287.6/FST/X/2021 13 Oktober 2021
Lamp. : - Lembar
Hal : Ijin Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Sekolah
SD Negeri Taman Probolinggo
Di-
tempat

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian **SD Negeri Taman Probolinggo.** Adapun mahasiswa tersebut adalah :

N a m a	: Lailatusy Syakbaniyah Azzaroh
NIM	: 185500038
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir mulai Bulan Oktober 2021 s.d selesai, dengan judul **"Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender".**

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,

Drs. Diah Karunia Binawati, M.Si
NIP. 196200081992022001

Lampiran 4: Surat Balasan Sekolah

PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI TAMAN
KECAMATAN PAITON
Jl. Taman Desa Taman Email: sdntaman9@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 800/068/426.101.22.SD.05/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri Taman Probolinggo, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: **Lailatusy Syakbaniyah Azzahroh**
NIM	: 185500038
Jurusan/Program Studi	: Pendidikan Matematika

Telah mengadakan penelitian dalam rangka untuk penyusunan skripsi dengan judul **"Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender"** pada tanggal 30 Oktober 2021 s/d 17 Desember 2021.

Demikian surat keterangan dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan seperlunya.

Probolinggo, 29 Desember 2021
Kepala SD Negeri Taman
Probolinggo

Mariyana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19701125 199403 2 011

Lampiran 5: Matriks Penelitian

Matriks Penelitian Kualitatif
Judul : Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Tinggi, Sedang dan Rendah Ditinjau Dari Perbedaan Gender.

No	Rumusan Masalah / Pertanyaan Penelitian	Konsep	Batasan Masalah	Asumsi	Metode Penelitian			Daftar Pustaka
					Data dan Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	
1	Dalam penelitian ini dirumuskan beberapa permasalahan yang menjadi pertanyan peneliti, yaitu: 1. Bagaimanakah kemampuan literasi matemati	Dalam penelitian ini peneliti memiliki konsep penilitian antara lain: 1. Tahap Persiapan: a. Menyusun proposal penelitian. b. Menentukan tempat	1. Subjek dalam penelitan ini adalah siswa SD Negeri Taman Probolinggo berjumlah 3 orang siswa laki-laki dan 3 orang siswa	1. Siswa telah tuntas mempelajari materi yang akan dijadikan sebagai topik penelitian. 2. Pengambilan materi untuk soal Tes Kemampuan Matematika dan Tes Kemampuan	1. Data: Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari Tes Kemampuan Matematika, Tes Kemampuan Literasi Matematika,	1. Metode Tes Tertulis Terdapat dua jenis tes tulis yang diberikan kepada siswa, yaitu: a. Tes Kemampuan Matematika Matematika (TKM) b. Tes Kemampuan Literasi	Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik analisis data deskriptif kualitatif yang dilakukan sejak awal pengumpula	Karmila. 2018. "Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gender." *Pedagogy* 3(1):

	ssiswa laki-laki SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan tinggi tahun ajaran 2021/2022? 2. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa laki-laki SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan sedang	penelitian dan mengajukan ijin penelitian c. Melakukan observasi. d. Menyusun instrument penelitian e. Memvalidasikan instrumen penelitian. f. Menganalisis hasil validasi instrumen penelitian. 2. Tahap Pelaksanaan: a. Memberikan Tes Kemampuan Matematika kepada calon	perempuan dengan masing-masing kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah 2. Kemampuan literasi matematis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan tiga aspek indikator, yaitu (1) menafsirkan matematika untuk menyelesa	Literasi Matematika disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan serta harus divalidasi oleh dosen matematika dan guru bidang studi matematika disekolahan tempat diadakannya penelitian. Sehingga Materi dan Soal Tes dianggap valid. 3. Siswa mengerjakan Tes Kemampuan Matematika sesuai dengan kemampuann	dan Wawancara. 2. Sumber Data : Siswa kelas IV SD Negeri Taman Probolinggo dan 6 siswa terpilih dari kelas IV SD Negeri Taman Probolinggo yang menjadi subjek penelitian.	Matematika (TKLM) 2. Metode Wawancara	n data dimulai. 1. Analisis Istrumen Pengumpulan Data : Instrument soal tes yang akan diberikan kepada siswa sebelumnya diujikan terlebih dahulu instrument lembar soalnya untuk uji keabsahan. a. Uji Validitas Soal b. Uji Reliab	126–37. Muzaki, Ahmad. 2019. "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Program for International Student (Organisation for Economic

	tahun ajaran 2021/2022? 3. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa laki-laki SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan rendah tahun ajaran 2021/2022? 4. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa	subjek penelitian. b. Memberi skor untuk hasil pengerjaan Tes Kemampuan Matematika siswa. c. Menganalisis Tes Kemampuan Matematika siswa d. Mengelompokkan siswa kedalam tiga kelompok kemampuan matematika, yaitu kelomok kemampuan matematika	ikan masalah (2) merumuskan masalah secara maetmatis, dan (3) menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika 3. Teori pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori pemecaha	ya sendiri tanpa bantuan teman atau orang lain.			ilitas, dan c. Tingkat Kesukaran Teknik data yang dilakukan oleh peneliti yaitu : 1. Reduksi Data: Melakukan seleksi terhadap data yang telah diperoleh sehingga mendapatkan data yang lebih bermakna. Dalam penelitian	Cooperation Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika." 8(September): 493–502. Nurani, Mida; Mahfud, Mayya Shofa; Lail Agustin, Riska; Vive Kananda, Hendrata; 2020.

	perempuan SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan tinggi tahun ajaran 2021/2022? 5. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa perempuan SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan sedang tahun	tingkat tinggi, kelompok kemampuan matematika tingkat sedang, dan kelompok kemampuan matematika tingkat rendah. e. Memilih enam subjek penelitian dari ketiga kelompok kemampuan matematika. Satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan berkemampuan matematika tingkat	n masalah yang dipopulerkan oleh Polya, yaitu (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian dan (4) memeriksa kembali.				ini memfokuskan pada 6 siswa yang hasil jawabannya mengacu pada kriteria indikator kemampuan literasi matematika. 2. Penyajian Data: Dalam penelitian kualitatif penyajian data biasanya dalam bentuk uraian singkat, bagan,	"Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA Ditinjau Dari Gender." *Jurnal Pendidikan Matematika* 8(4): 61–70. Apriyono, F. (2018). Profil Kemampuan Koneksi Matematika

	ajaran 2021/2022? 6. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa perempuan SD Negeri Taman Probolinggo yang berkemampuan rendah tahun ajaran 2021/2022?	tinggi, satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan berkemampuan matematika tingkat sedang, dan satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan yang memiliki kemampuan matematika tingkat rendah. f. Memberikan tes literasi matematika kepada 6 subjek yang terpilih g. Melakukan sesi					hubungan antar kategori, flowchart, dan sejenisnya. Dalam penelitian ini penyajian data dalam bentuk teks narasi dari sekumpulan informasi dari reduksi data ke bentuk yang sistematis, sehingga akan lebih sederhana	Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 159–168. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.271 lman,

		wawancara kepada 6 subjek yang terpilih. h. Jangka waktu satu minggu Memberikan tes literasi matematika yang sama hanya berbeda angka kepada 6 subjek yang terpilih i. Melakukan sesi wawancara lanjutankepada 6 subjek yang terpilih 3. Tahap Analisis data: a. Melakukan analisis					dan mudah dipahami maknanya. Dalam penyajian data ini dilengkapi dengan analisis data hasil tes dan analisis hasil wawancara. 3. Penarikan Kesipulan: Dilakukan selama berlangsungnya penelitian di lapangan maupun sesudah	Muhammad. 2021. "Penyelesaian Soal Cerita Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Gender." *Jurnal BSIS* 3(2): 328–36. Patricia, Firda Alfiana, and Kenys Fadhilah Zamzam. 2019. "Diskalk

		data yang telah didapatkan dari tahap pelaksanaan, berupa hasil Tes Kemampuan Matematika, Tes Kemampuan literasi Matematika, dan wawancara dengan subjek penelitian. b. Mendeskripsikan hasil analisis data yang telah didapatkan mengenai kemampuan literasi matematika					pengumpulan data dan penyajian data. Hasil kesimpulan ini tentunya berdasarkan dari hasil analisis data yang berasal dari tes, wawancara, dan observasi. Keabsahan Data: Untuk menjamin keabsahan data dalam	ulia (Kesulitan Matematika) Berdasarkan Gender Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Malang." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8(2): 288.

		siswa tingkat tinggi, sedang dan rendah dengan tinjauan perbedaan jenis kelamin. 4. Membuat Laporan.					penelitian ini digunakan: a. Ketekunan Pengamatan Teknik ini dilakukan dengan cara peneliti melakukan pengamatan secara teliti, rinci, dan terus-menerus dalam proses penelitian di lapangan b. Triangulasi Dalam hal ini peneliti	

							mengguna kan triangulasi teknik, dimana peneliti mengecek kembali data dari sumber yang sama namun dengan 2 metode yang berbeda, yaitu tes tulis dan wawancar a. Serta dilanjutka n dengan triangulasi waktu, dimana peneliti membandi	

							ngkan data hasil tes kemampuan literasi I beserta wawancara I dan tes kemampuan literasi II beserta wawancara II. Jika data dari hasil tes kemampuan literasi I dengan tes kemampuan literasi II terjadi kecocokan, maka data dari subjek penelitian	

							tersebut dapat digunakan sehingga dapat ditarik kesimpulan.	

Mengetahui

Pembimbing ,

Rani Kurnia Putri, S.Si., M.Si.

NPP. 1504718/DY

Surabaya, 18 November 2021

Mahasiswa,

Lailatusy Syakbaniyah Azzahroh

NIM. 1855000038

Lampiran 6: Lembar Validasi TKM Oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan matematika siswa SD Negeri Taman Probolinggo pada materi KPK, FPB, dan Pecahan.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siwa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

   Kualifikasi skala penilaian:
   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

   Penilaian Khusus:

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				√	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				√	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah, dan kelas				√	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian				√	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				√	
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami				√	
	2. Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar			√		
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				√	
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				√	

	5. Kebenaran tata bahasa				✓	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	

D. Penilaian Secara Khusus

URAIAN	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1		✓			
Soal nomor 2		✓			
Soal nomor 3		✓			
Soal nomor 4		✓			
Soal nomor 5		✓			
Soal nomor 6		✓			

Komentar/Saran

Isi skor total (maximal) pada rubrik

Surabaya, 11 November 2021

Validator

(Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 7: Lembar Validasi TKM Oleh Guru Pamong

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan matematika siswa SD Negeri Taman Probolinggo pada materi KPK, FPB, dan Pecahan.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

   Kualifikasi skala penilaian:

   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

   Penilaian Khusus

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				√	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				√	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah, dan kelas				√	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian				√	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				√	
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami				√	
	2. Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar				√	
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda			√		
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				√	
	5. Kebenaran tata bahasa				√	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat				√	

D. Penilaian Secara Khusus

URAIAN	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1		√			
Soal nomor 2		√			
Soal nomor 3		√			
Soal nomor 4		√			
Soal nomor 5		√			
Soalnomor 6		√			

K omentar/Saran

Secara umum format lembar soal tes baik dan dapat digunakan tanpa revisi.

Surabaya, 18 November 2021

Validator

Moh. Taufiq, S.Pd.

Lampiran 8: Lembar Validasi TKLM Oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan literasi matematika siswa SD Negeri Taman Probolinggo pada materi KPK, FPB, dan Pecahan.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

   Kualifikasi skala penilaian:
   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

   Penilaian Khusus:

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung ditaliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				✓	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah, dan kelas				✓	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian				✓	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓	
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami				✓	
	2. Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓		
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				✓	
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				✓	

	5. Kebenaran tata bahasa				✓	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	

D. Penilaian Secara Khusus

URAIAN	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1		✓			
Soal nomor 2		✓			
Soal nomor 3		✓			
Soal nomor 4		✓			
Soal nomor 5		✓			
Soal nomor 6		✓			

Komentar/Saran

Beri skor total pada rubrik

Surabaya, 11 November 2021
Validator

(Nur Fathonah, S.Pd, M.Pd.)

Lampiran 8: Lembar Validasi TKLM Oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan literasi matematika siswa SD Negeri Taman Probolinggo pada materi KPK, FPB, dan Pecahan.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siwa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.
   Kualifikasi skala penilaian:
   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

2. Penilaian Khusus:

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

3. Jikaada saran-saran Bapak/Ibuberikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yang Dinilai	SkalaPenilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				√	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				√	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah, dan kelas				√	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian				√	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				√	
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami				√	
	2. Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar				√	
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda			√		
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				√	
	5. Kebenaran tata bahasa				√	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat				√	

D. Penilaian Secara Khusus

URAIAN	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1		√			
Soal nomor 2		√			
Soal nomor 3		√			
Soal nomor 4		√			
Soal nomor 5		√			
Soal nomor 6		√			

Komentar/Saran

Secara umum format lembar soal tes baik dan dapat digunakan tanpa revisi.

Surabaya, 18 November 2021
Validator

Moh. Taufiq, S.Pd.

Lampiran 9: Lembar Validasi Wawancara Oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah mengklarifikasikan jawaban tes tertulis yang diberikan pada peserta didik dan untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari perbedaan jenis kelamin.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi ini dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

   Kualifikasi skala penilaian:
   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

   Penilaian Khusus:

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

Uraian	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Aspek Bahasa					
a. Kesederhanaan bahasa				✓	
b. Kalimat yang digunakan komunikatif			✓		
c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
d. Kesesuaian dengan kaidah bahasa dan tidak menggunakan bahasa yang rancu				✓	
e. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓	

D. Penilaian Secara Khusus

Uraian	SK	K	C	B	SB
Penilaian secara umum terhadap format pedoman wawancara				✓	

Komentar/Saran

Instrumen layak digunakan untuk pengambilan data.

Surabaya, 30 November 2021
Validator

(Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 10: Lembar Validasi Wawancara Oleh Guru Pamong

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah mengklarifikasikan jawaban tes tertulis yang diberikan pada peserta didik dan untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari perbedaan jenis kelamin.

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang(√) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.
   Kualifikasi skala penilaian:
   5 = Sangat Baik
   4 = Baik
   3 = Cukup
   2 = Kurang
   1 = Sangat Kurang

   Penilaian Khusus:

Sangat Kurang (SK)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
Kurang (K)	Dapat digunakan dengan revisi besar
Cukup (C)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
Baik (B)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Sangat Baik (SB)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

C. Penilaian Secara Umum

Uraian	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Aspek Bahasa					
a. Kesederhanaan bahasa				√	
b. Kalimat yang digunakan komunikatif				√	
c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				√	
d. Kesesuain dengan kaidah bahasa dan tidak menggunakan bahasa yang rumit			√		
e. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda				√	

D. Penilaian Secara Khusus

Uraian	SK	K	C	B	SB
Penilaian secara umum terhadap format pedoman wawancara				√	

Komentar/Saran

Secara umum pedoman wawancara baik sekali dan dapat digunakan tanpa revisi

Surabaya, 30 November 2021

Validator

(Moh. Taufiq, S.Pd.)

Lampiran 11: Kisi– Kisi Soal TKM

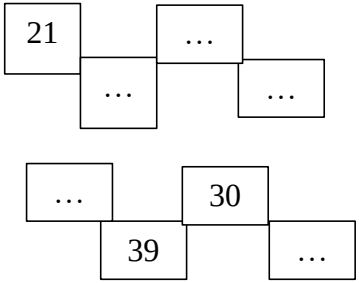
KISI-KISI TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD NEGERI TAMAN PROBOLINGGO
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tahun Ajaran : 2021/2022
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pelajaran : KPK, FPB, dan Pecahan

Kompetensi Dasar (KD)	Materi	Indikator	Kategori	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor per sekutuan terbesar (FPB), kelipatan	FPB	4.6.1 Menggunakan FPB dalam menyelesaikan suatu masalah nyata	C4	Uraian	1	Dira membawa 20 permen dan 24 biskuit ke sekolah. Biskuit dan permen tersebut akan dibagikan ke teman-temannya.Masing-masing mendapatkan jumlah yang sama. Berapa orang teman Dira yang mendapatkan biskuit dan permen tersebut?

	persekutuan, dan kelipatan persekutuanterkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.						
4.7	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor per	KPK	4.6.1 Menggunakan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata	C4	Uraian	2	Dua siswa sedang berlari di suatu lintasan berbentuk lingkaran. Siswa pertama dapat menyelsaikan 1 putaran dalam waktu 50 detik, sedangkan siswa kedua dapat menyelesaikan 1 putaran dalam waktu 60 detik. Mereka mulai berlari dari titik start di waktu yang sama. Pada detik ke berapa siswa

sekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuanterkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.						tersebut bertemu kembali di titik start untuk kedua kalnya?
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan,	KPK	3.6.5 Memasangkan bilangan untuk melengkapi bagian rumpang	C3	Uraian	3	Rena mempunyai 8 kotak yang terdapat angka didalamnya, berikut kotak Rena

faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehiduoan sehari-hari.		kotak yang merupakan kelipatan				 Kelipatan bilangan 3 yang tepat untuk melengkapi bagian kosong tersebut adalah… .
3.2 menjelaskan berbagai bentuk pecahan	Pecahan	3.2.1 Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang	C3	Uraian	4	Kakak membeli 1 loyang pizza ukuran besar untuk dimakan bersama 3 adiknya. Adiknya masing-masing makan $\frac{1}{8}$ bagian, dan kakak memakan $\frac{1}{4}$ bagian lebih banyak dari seorang adiknya. Berapa banyak bagian pizza yang belum dimakan oleh mereka?

		berkaitan dengan pecahan				
3.2 menjelaskan berbagai bentuk pecahan	Pecahan	2.2.1 Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan	C4	Uraian	5	Pak Budi punya tanah seluas $\frac{4}{5}$ hektar. Pak Budi memberikan tanah kepada kedua anaknya masing-masing $\frac{3}{10}$ hektar. Pak Budi membangun sekolah dengan $\frac{1}{4}$ bagian dari tanah mula-mula. Maka, berapa m^2 tanah yang belum dipergunakan oleh Pak Budi?
3.2 menjelaskan berbagai bentuk pecahan	Pecahan	3.2.1 Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan	C4	Uraian	6	Di sebuah kelas, $\frac{3}{5}$ bagiannya adalah murid perempuan dan $\frac{1}{3}$ bagian dari murid perempuan tersebut tidak menggunakan kacamata. Jika murid dalam kelas tersebut ada 30 orang, maka berapa murid perempuan yang tidak menggunakan kacamata?

Lampiran 12: Soal TKM

Tes Kemampuan Matematis

Sekolah	: SD Negeri Taman Probolinggo
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: KPK, FPB dan Pecahan
Kelas	: IV

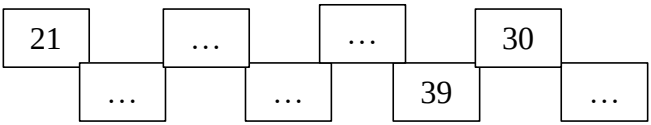
PETUNJUK PENGERJAAN SOAL

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Tuliskan nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban anda
3. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu
4. Tidak diperkenankan bekerja sama dengan teman
5. **Kerjakan dengan sistematis (diketahui, ditanya, penyelesaian)**
6. Waktu pengerjaan 90 menit

SOAL

KPK, FPB DAN PECAHAN

1. Dira membawa 20 permen dan 24 biskuit ke sekolah. Biskuit dan permen tersebut akan dibagikan ke teman-temannya. Masing-masing mendapatkan jumlah yang sama. Berapa orang teman Dira yang mendapatkan biskuit dan permen tersebut?
2. Dua siswa sedang berlari di suatu lintasan berbentuk lingkaran. Siswa pertama dapat menyelsaikan 1 putaran dalam waktu 50 detik, sedangkan siswa kedua dapat menyelesaikan 1 putaran dalam waktu 60 detik. Mereka mulai berlari dari titik start di waktu yang sama. Pada detik ke berapa siswa tersebut bertemu kembali di titik start untuk kedua kalinya?
3. Rena mempunyai 8 kotak yang terdapat angka didalamnya, berikut kotak Rena.



   Kelipatan bilangan 3 yang tepat untuk melengkapi bagian kosong tersebut adalah… .
4. Kakak membeli 1 loyang pizza ukuran besar untuk dimakan bersama 3 adiknya. Adiknya masing-masing makan $\frac{1}{8}$ bagian, dan kakak memakan

$\frac{1}{4}$ bagian lebih banyak dari seorang adiknya. Berapa banyak bagian pizza yang belum dimakan oleh mereka?

5. Pak Budi punya tanah seluas $\frac{4}{5}$ hektar. Pak Budi memberikan tanah kepada kedua anaknya masing-masing $\frac{3}{10}$ hektar. Pak Budi membangun sekolah dengan $\frac{1}{4}$ bagian dari tanah mula-mula. Maka, berapa m^2 tanah yang belum dipergunakan oleh Pak Budi?
6. Di sebuah kelas, $\frac{3}{5}$ bagiannya adalah murid perempuan dan $\frac{1}{3}$ bagian dari murid perempuan tersebut tidak menggunakan kacamata. Jika murid dalam kelas tersebut ada 30 orang, maka berapa murid perempuan yang tidak menggunakan kacamata?

Lampiran 13: Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran TKM

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD NEGERI TAMAN PROBOLINGGO
Kelas/Semester : IV / 1
Materi Pelajaran : KPK, FPB, dan Pecahan
Alokasi waktu : 1 x 60 menit

No	Soal dan Penyelesaian	Keterangan	Skor
1	Dira membawa 20 permen dan 24 biskuit ke sekolah. Biskuit dan permen tersebut akan dibagikan ke teman-temannya. Masing-masing mendapatkan jumlah yang sama. Berapa orang teman Dira yang mendapatkan biskuit dan permen tersebut? Berapakah jumlah permen dan biskuit yang diterima?		
	Penyelesaian :		
	Diketahui : - Banyaknya permen 20 butir - Banyaknya biscuit 24 buah - Masing-masing mendatkan jumlah yang sama	Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	3
	Ditanya : - Banyak teman yang mendapatkan biskuit dan permen - Jumlah permen dan biskuit yang diterima?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	3
	faktorisasi prima $20 : 2 \times 2 \times 5$ Faktorisasi prima $24 : 2 \times 2 \times 2 \times 3$ FPB dari 20 dan $24 = 2 \times 2 = 4$	Menggunakan beberapa prinsip	3

	Jadi, banyaknya teman Dira yang mendapatkan biskuit dan permen adalah 4 orang	matematika yang dipahami (indikator: merencanakan dan menyelesaikan masalah)	
	Jadi, banyak permen dan biskuit yang diterima masing-masing adalah 5 butir permen dan 6 biskuit	Memeriksa hasil operasi hitung FPB dan pecahan (indikator: melakukan pengecekan terhadap semua langkah yang telah dikerjakan)	3
	Total skor nomor 1		**12**
2	Dua siswa sedang berlari di suatu lintasan berbentuk lingkaran. Siswa pertama dapat menyelsaikan 1 putaran dalam waktu 50 detik, sedangkan siswa kedua dapat menyelesaikan 1 putaran dalam waktu 60 detik. Mereka mulai berlari dari titik start di waktu yang sama. Pada detik ke berapa siswa tersebut bertemu kembali di titik start untuk kedua kalinya?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - Siswa pertama 1 putaran dalam waktu 50 detik	- Menyajikan kembali data informasi	3

	- Siswa kedua 1 putaran dalam waktu 60 detik - Mereka mulai berlari di titik start di waktu yang sama	yang ada dalam soal - Menulis fakta atau prinsip matematika yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	
	Ditanya : Pada detik ke berapa siswa tersebut bertemu kembali di titik start untuk kedua kalinya?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	3
	Kelipatan dari 50 : $50, 100, 150, 200, 250, \mathbf{300}, \ldots$ Kelipatan dari 60 : $60, 120, 180, 240, \mathbf{300}, \ldots$ KPK dari 50 dan 60 adalah 300	Menggunakan beberapa prinsip matematika yang dipahami (indikator: merencanakan dan menyelesaikan masalah)	3
	Jadi, kedua siswa tersebut bertemu untuk yag kedua kalinya di titik start pada detik ke-300	Memeriksa hasil KPK (indikator: melakukan pengecekan	3

		terhadap semua langkah yang telah dikerjakan)	
	Total skor nomor 2		**12**
3	Rena mempunyai 8 kotak yang terdapat angka didalamnya, berikut kotak Rena Kelipatan bilangan 3 yang tepat untuk melengkapi bagian kosong tersebut adalah… .		
	Penyelesaian		
	Diketahui : Bilangan 21, ... , ... ,30, ... , ... ,39, ...	Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	1
	Ditanya : Kelipatan bilangan 3 yang tepat untuk melengkapi bagian kosong tersebut?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	1
	Kelipatan bilangan 3 dimulai dari 21, maka	Menggunakan beberapa prinsip	3

	$21 + 3 = 24$ $24 + 3 = 27$ $30 + 3 = 33$ $33 + 3 = 36$ $39 + 3 = 42$	matematika yang dipahami (indikator: merencanakan dan menyelesaikan masalah)	
	Jadi, Kelipatan bilangan 3 yang tepat untuk melengkapi bagian kosong tersebut adalah $24, 27, 33, 36, 42$	Memeriksa hasil operasi hitung penjumlahan untuk kelipatan 3 (indikator: melakukan pengecekan terhadap semua langkah yang telah dikerjakan)	3
	Total skor nomor 3		**8**
4	Kakak membeli 1 loyang pizza ukuran besar untuk dimakan bersama 3 adiknya. Adiknya masing-masing makan $\frac{1}{8}$ bagian, dan kakak memakan $\frac{1}{4}$ bagian lebih banyak dari seorang adiknya. Berapa banyak bagian pizza yang belum dimakan oleh mereka?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - adik pertama $\frac{1}{8}$ bagian - adik kedua $\frac{1}{8}$ bagian - adik ketiga $\frac{1}{8}$ bagian	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal	4

	- Kakak $\frac{1}{4}$ bagian	- Menulis fakta atau prinsip matematika yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	
	Ditanya : Berapa banyak bagian pizza yang belum dimakan oleh mereka?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	3
	Krena, Kakak $\frac{1}{4}$ bagian maka (disamakan penyebut jadi $\frac{2}{8}$) $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{2}{8}=\frac{5}{8}$ Jumlah pizza yang belum dimakan $=\frac{8}{8}-\frac{5}{8}=\frac{3}{8}$	Menggunakan fakta dan prinsip matematika yang dipahami (indikator : merencanakan dan menyekesaikan masalah)	3
	Jadi, jumlah pizza yang belum dimakan adalah $\frac{3}{8}$	Memeriksa hasil operasi hitung pecahan (indikator: melakukan pengecekan terhadap semua	3

		langkah yang telah dikerjakan)	
	Total skor nomor 4		**13**
5	Pak Budi punya tanah seluas $\frac{4}{5}$ hektar. Pak Budi memberikan tanah kepada kedua anaknya masing-masing $\frac{3}{10}$ hektar. Pak Budi membangun sekolah dengan $\frac{1}{4}$ bagian dari tanah mula-mula. Maka, berapa m^2 tanah yang belum dipergunakan oleh Pak Budi?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - luas tanah $\frac{4}{5}$ hektar - dibagi kepada kedua anaknya masing-masing $\frac{3}{10}$ hektar - dibangun sekolah $\frac{1}{4}$ tanah mula-mula	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menulis fakta atau prinsip matematika yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	3
	Ditanya : berapa m^2 tanah yang belum dipergunakan oleh Pak Budi?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	3

	Total tanah yang diberikan pada anaknya adalah $= 2\ x \frac{3}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ hektar Tanah yang digunakan untuk memabangun sekolah $= \frac{1}{4}\ x \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$ hektar Tanah yang belum digunakan $=$ $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} - \frac{1}{5} = 0$ hektar	Menggunakan fakta dan prinsip matematika yang dipahami (indikator : merencanakan dan menyelesaikan masalah)	3
	Jadi, tanah yang belum digunakan adalah 0 hektar yang artinya semua tanah sudah digunakan atau Pak Budi tidak memiliki sisa tanah yang belum digunakan	Memeriksa hasil operasi hitung pecahan (indikator: melakukan pengecekan terhadap semua langkah yang telah dikerjakan)	3
	Total skor nomor 5		**12**
6	Di sebuah kelas, $\frac{3}{5}$ bagiannya adalah murid perempuan dan $\frac{1}{3}$ bagian dari murid perempuan tersebut tidak menggunakan kacamata. Jika murid dalam kelas tersebut ada 30 orang, maka berapa murid perempuan yang tidak menggunakan kacamata?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - Jumlah murid ada 30 - Murid perempuan $\frac{3}{5}$ bagian	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal	3

	- Murid perempuan yang menggunakan kacamata ada $\frac{1}{3}$ bagian	- Menulis fakta atau prinsip matematika yang ada dalam soal (indikator : memahami masalah)	
	Ditanya : berapa murid perempuan yang tidak menggunakan kacamata?	Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : memahami masalah)	3
	Murid yang tidak menggunakan kacamata $= 1 - \frac{1}{3}$ $= \frac{2}{3}$ Maka, $= \frac{2}{3}\ x \frac{3}{5}\ x\ 30$ $=$ 12 siswa	Menggunakan fakta dan prinsip matematika yang dipahami (indikator : merencanakan dan menyelesaikan masalah)	3
	Jadi, jumlah murid yang tidak menggunakan kacamata adalah 12 siswa.	Memeriksa hasil operasi hitung pecahan	3

		(indikator: melakukan pengecekan terhadap semua langkah yang telah dikerjakan)	
	Total skor nomor 6		**12**
Jumlah Skor Total			

Lampiran 14: Kisi-Kisi Soal TKLM

KISI-KISI TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD NEGERI TAMAN PROBOLINGGO
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tahun Ajaran : 2021/2022
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pelajaran : KPK, FPB, dan Pecahan

Kompetensi Dasar (KD)	Materi	Indikator	Kategori	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor per sekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutu	FPB	4.7.1 Menggunakan FPB dalam menyelesaikan suatu masalah nyata	C4	Uraian	1	Bu Aminah mempunyai 20 kelengkeng dan 30 anggur,kelengkeng dan anggur akan di masukkan kedalam plastik dengan jumlah yang sama besar. a. Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut? b. Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?

an, dan kelipatan persekutu anterkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.						
4.8 Menyeles aikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutu an, faktor per sekutuan	FPB	4.8.1 Menggunakan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata	C4	Uraian	2	Zul dan Fahry bertemu bersama-sama pada tanggal 3 November 2012. Jika,Zul bertemu setiap 4 hari sekali dan Fahry setiap 5 hari sekali. Pada tanggal berapa mereka akan bertemu bersama- sama untuk kedua kalinya?

terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuanterkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.						
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor	FPB	4.9.1 Menggunakan KPK dalam menyelesaikan	C4	Uraian	3	Siska mempunyai tugas matematika menghitung FPB antara bilangan 27 dan 36. Maka, faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Siska adalah… .

persekutu an, faktor per sekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutu an, dan kelipatan persekutu anterkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.		suatu masalah nyata				
3.2 menjelaskan	Pecahan	3.2.1 Menyelesaikan permasalahan	C3	Uraian	4	Dini memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter, Siska sepanjang $\frac{4}{9}$ meter dan Tina

berbagai bentuk pecahan		dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan				sepanjang $\frac{3}{3}$ meter. Jika ketiga pita mereka digabungkan menjadi satu berapa panjang pita tersebut…
3.2 menjelaskan berbagai bentuk pecahan	Pecahan	3.2.1 Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan	C4	Uraian	5	Ibu memberikan dua buah melon kepada Siti dan Meli. Kemudian Ibu meminta Siti memotong melon menjadi 8 bagian sama besar dan Meli memotong menjadi 12 bagian sama besar. Ibu mengambil $\frac{6}{8}$ bagian melon Siti dan $\frac{9}{12}$ bagian melon Meli. Samakah bagian melon Siti dan Meli yang diambil oleh Ibu? Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?
3.2 menjelaskan berbagai bentuk pecahan	Pecahan	3.2.1 Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan	C4	Uraian	6	Ayah membeli pizza dan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Kemudia diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah. Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak? Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?

Lampiran 15: Soal TKLM Tahap 1

Tes Kemampuan Literasi Matematis

Sekolah	: SD Negeri Taman Probolinggo
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: KPK, FPB dan Pecahans
Kelas	: IV

PETUNJUK PENGERJAAN SOAL

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Tuliskan nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban anda
3. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu
4. Tidak diperkenankan bekerja sama dengan teman
5. **Kerjakan dengan sistematis (diketahui, ditanya, penyelesaian)**
6. Waktu pengerjaan 90 menit

SOAL

KPK, FPB DAN PECAHAN

1. Bu Aminah mempunyai 20 kelengkeng dan 30 anggur,kelengkeng dan anggur akan di masukkan kedalam plastik dengan jumlah yang sama besar.
   a. Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
   b. Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?
2. Toko Sembako dikunjungi oleh:
   Pemasok mie setiap 5 hari
   Pemasok sabun setiap 8 hari
   Pemasok telur setiap 20 hari
   Pada hari Minggu, 1 Maret 2021 untuk pertama kali pemasok mie dan pemasok telur datang bersamaan ke toko Sembako. Pada tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?
3. Mawa mempunyai tugas matematika menghitung FPB antara bilangan 24 dan 32. Faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Mawa yaitu?
4. Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter, Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter dan Sonia sepanjang $\frac{7}{3}$ meter. Jika ketiga pita mereka digabungkan menjadi satu berapa panjang pita tersebut?
5. Ibu memberikan dua buah melon kepada Ajeng dan Meli. Kemudian Ibu meminta Ajeng memotong melon menjadi 8 bagian sama besar dan Meli

memotong menjadi 12 bagian sama besar. Ibu mengambil $\frac{6}{8}$ bagian melon Ajeng dan $\frac{9}{12}$ bagian melon Meli.

a. Apakah sama bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu?
b. Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?

6. Ayah membeli pizza dan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Kemudia diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah.
   a. Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak?
   b. Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?

Lampiran 16: Soal TKLM Tahap 2

Tes Kemampuan Literasi Matematis

Sekolah	: SD Negeri Taman Probolinggo
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: KPK, FPB dan Pecahans
Kelas	: IV

PETUNJUK PENGERJAAN SOAL

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Tuliskan nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban anda
3. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu
4. Tidak diperkenankan bekerja sama dengan teman
5. **Kerjakan dengan sistematis (diketahui, ditanya, penyelesaian)**
6. Waktu pengerjaan 60 menit

SOAL

KPK, FPB DAN PECAHAN

1. Bu Aminah mempunyai 24 kelengkeng dan 36 anggur,kelengkeng dan anggur akan di masukkan kedalam plastik dengan jumlah yang sama besar.
   a. Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
   b. Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?
2. Toko Sembako dikunjungi oleh:
   Pemasok telur setiap 8 hari
   Pemasok mie setiap 15 hari
   Pemasok sabun setiap 30 hari
   Pada hari Minggu, 1 Maret 2020 untuk pertama kali pemasok sabun dan pemasok mie datang bersamaan ke toko Sembako. Pada tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?
3. Siska mempunyai tugas matematika menghitung FPB antara bilangan 27 dan 36. Faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Siska yaitu?
4. Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter, Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter dan Sonia sepanjang $\frac{5}{3}$ meter. Jika ketiga pita mereka digabungkan menjadi satu berapa panjang pita tersebut?
5. Ibu memberikan dua buah melon kepada Ajeng dan Meli. Kemudian Ibu meminta Ajeng memotong melon menjadi 6 bagian sama besar dan Meli

memotong menjadi 10 bagian sama besar. Ibu mengambil $\frac{3}{6}$ bagian melon Ajeng dan $\frac{5}{10}$ bagian melon Meli.

a. Apakah sama bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu?
b. Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?

6. Ayah membeli pizza dan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Kemudia diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah.
   c. Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak?
   d. Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?

Lampiran 17: Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran TKLM Tahap 1

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN
TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD NEGERI TAMAN PROBOLINGGO
Kelas/Semester : IV / 1
Materi Pelajaran : KPK, FPB, dan Pecahan
Alokasi waktu : 1 x 60 menit

<table>
<tr><th>No</th><th>Soal dan Penyelesaian</th><th>Keterangan</th><th>Skor</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1</td><td colspan="3">Bu Aminah mempunyai 20 kelengkeng dan 30 anggur, kelengkeng dan anggur akan di masukkan kedalam plastik dengan jumlah yang sama besar.
a. Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
b. Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?</td></tr>
<tr><td colspan="3">Penyelesaian :</td></tr>
<tr><td>Diketahui :
- 20 kelengkeng
- 30 anggur</td><td rowspan="2">- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal
- Menuliskan apa yang ditanyakan

(indikator : Menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Ditanya :
- Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
- Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?</td><td>3</td></tr>
</table>

	Cara I: Menghitung faktorisasi bisa menggunakan atau pohon faktor 20 30 **2** 10 15 2 5 15 3 5 5 **5** 1 1 FPB dari $20,30 = 2 \times 5 = 10$ Cara II: Langsung menggunakan faktor dari $20 = 1,2,3,4,5,\mathbf{10},20$ $30 = 1,2,3,5,6,\mathbf{10},15,30$ FPB dari $20,30$ adalah 10 Maka, plastik yang diperlukan untuk membungkus buah adalah 10 kotak Banyak kelengkeng pada plastik : $\frac{20}{10} = 2$ buah Banyak anggur pada plastik: $\frac{30}{10} = 3$ buah	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Jadi, plastik yang diperlukan untuk membungkus buah adalah 10 plastik dengan jumlah masing-masing 2 kelengkeng, dan 3 anggur.		3
	Total skor nomor 1		**12**
2	Toko Sembako dikunjungi oleh: Pemasok mie setiap 5 hari Pemasok sabun setiap 8 hari Pemasok telur setiap 20 hari		

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td colspan="3">Pada hari Minggu, 1 Maret 2021 untuk pertama kali pemasok mie dan pemasok telur datang bersamaan ke toko Sembako. Pada tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?</td></tr>
<tr><td colspan="3">Penyelesaian :</td></tr>
<tr><td>Diketahui :
- Pemasok mie setiap 5 hari
- Pemasok sabun setiap 8 hari
- Pemasok telur setiap 20 hari
- Minggu, 1 Maret 2021 untuk pertama kali pemasok mie dan pemasok telur datang bersamaan ke toko Sembako</td><td rowspan="2">- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal
- Menuliskan apa yang ditanyakan

(indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Ditanya :
Tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Menentukan Kpk 5 dan 8
$8 = 2 \times 2 \times 2$
$5 = 5 \times 1$
KPK $(8,5) = 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 1 = 40$
Maka, setiap 40 hari sekali pemasok mie dan telur akan datang bersama- sama.
Untuk mengetahui pada tanggal berapa mereka akan bertemu bersama untuk kedua kalinya setelah tanggal 1 Maret 2021 adalah $1(\text{Maret } 2021) + 30 = 31$ Maret 2021
Masih kurang 10 hari lagi
$31(\text{Maret } 2021) + 10 = 10$ April 2021</td><td rowspan="2">- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah.
- Merumuskan masalah matematika

(indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Jadi, pemasok mie dan telur akan datang bersamaan untuk kedua kalinya di Toko Sembako pada tanggal 10 April 2021.</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Total skor nomor 2</td><td>12</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="3">Mawa mempunyai tugas matematika menghitung FPB antara bilangan 24 dan 32. Maka, faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Mawa adalah… .</td></tr>
</table>

	Penyelesaian		
	Diketahui : Bilangan 24 dan 32	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : Faktor yang sama antara 24 dan 32?		3
	$24 = \mathbf{1}, \mathbf{2}, 3, \mathbf{4}, 6, \mathbf{8}, 12, 24$ $32 = \mathbf{1}, \mathbf{2}, \mathbf{4}, \mathbf{8}, 16, 32$ Faktor yang sama antara keduanya adalah $1, 2, 4, 8$	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Jadi, faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Mawa adalah 1,2,4,8		3
	Total skor nomor 3		**12**
4	Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter, Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter dan Sonia sepanjang $\frac{7}{3}$ meter. Jika ketiga pita mereka digabungkan menjadi satu berapa panjang pita tersebut…		
	Penyelesaian		
	Diketahui :		3

	- Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter - Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter - Sonia sepanjang $\frac{7}{3}$ meter	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	
	Ditanya : Jika ketiga pita mereka digabungkan berapa panjang pita tersebut?		3
	Ubah soal cerita tersebut menjadi bentuk matematika yaitu $= \frac{1}{3} + \frac{4}{9} + \frac{7}{3}$ Samakan penyebutnya menjadi 9 maka $\frac{(1 \times 3)+(4 \times 1)+(7 \times 3)}{9}$ Jumlahkan untuk pembilangnya $\frac{3+4+21}{9} = \frac{28}{9} m$	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Jadi, panjang pita keseluruhan adalah $\frac{28}{9} m$		3
	Total skor nomor 4		**12**
5	Ibu memberikan dua buah melon kepada Ajeng dan Meli. Kemudian Ibu meminta Ajeng memotong melon menjadi 8 bagian sama besar dan Meli memotong menjadi 12 bagian sama besar. Ibu mengambil $\frac{6}{8}$ bagian melon Ajeng dan $\frac{9}{12}$ bagian melon Meli. Samakah bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu? Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?		
	Penyelesaian		

	Diketahui : - Melon Ajeng dibagi menjadi 8 bagian yang sama. Ibu mengambil $\frac{6}{8}$ bagian. - Melon Meli dibagi menjadi 12 bagian yang sama. Ibu mengambil $\frac{9}{12}$ bagian.	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : - Samakah bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu? - Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?		3
	Melon milik Ajeng yang diambil Ibu $= \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ (disederhanakan) Melon milik Meli yang diambil Ibu $= \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ (disederhanakan) Tidak, ibu mengambil melon dari Ajeng dan Meli sama yakni $\frac{3}{4}$ bagian. Tidak ada yang lebih besar dikarenkan saat disederhanakan masing-masing $\frac{3}{4}$ bagian	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Jadi, ibu mengambil melon Ajeng dan Meli sama besar yaitu $\frac{3}{4}$ bagian		3
	Total skor nomor 5		**12**
6	Ayah membeli pizza dan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Kemudia diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah. Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak? Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?		
	Penyelesaian		
	Diketahui :		3

	- 1 pizza dibagi menjadi 4 bagian sama besar - diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	
	Ditanya : - Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak? - Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?		3
	Bagian pizza yang diterima setiap orang $=$ 1 pizza : 4 orang $= \frac{1}{4}$ Bagian pizza yang diperoleh kakak adalah $\frac{1}{4}$ bagian	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu $=$ bagian ibu + bagian ayah $= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$		3
	Jadi, pizza diberikan dengan bagian yang sama yaitu $\frac{1}{4}$ bagian dan jumlah yang diperoleh ayah dan ibu adalah $\frac{1}{2}$ bagian		3
	Total skor nomor 6		**12**
Jumlah skor total			**72**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{total\ skor} \times 100$$

Lampiran 18 : Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran TKLM Tahap 2

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN
TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD NEGERI TAMAN PROBOLINGGO
Kelas/Semester : IV / 1
Materi Pelajaran : KPK, FPB, dan Pecahan
Alokasi waktu : 1 x 60 menit

<table>
<tr><th>No</th><th>Soal dan Penyelesaian</th><th>Keterangan</th><th>Skor</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1</td><td colspan="3">Bu Aminah mempunyai 24 kelengkeng dan 36 anggur, kelengkeng dan anggur akan di masukkan kedalam plastik dengan jumlah yang sama besar.
c. Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
d. Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?</td></tr>
<tr><td colspan="3">Penyelesaian :</td></tr>
<tr><td>Diketahui :
- 24 kelengkeng
- 36 anggur</td><td rowspan="2">- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal
- Menuliskan apa yang ditanyakan

(indikator : Menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Ditanya :
- Berapa plastik yang diperlukan untuk membungkus buah tersebut?
- Berapa banyak kelengkeng dan anggur pada masing-masing plastik?</td><td>3</td></tr>
</table>

	Cara I: Menghitung faktorisasi bisa menggunakan atau pohon faktor 24 36 **2** 12 18 **2** 6 9 2 3 9 **3** 1 3 3 1 1 FPB dari $24,36 = 2 \times 2 \times 3 = 12$ Cara II: Langsung menggunakan faktor dari $24 = 1,2,3,4,6,8,\mathbf{12},24$ $36 = 1,2,3,4,6,9,\mathbf{12},18,36$ FPB dari 24,36 adalah 12 Maka, plastik yang diperlukan untuk membungkus buah adalah 10 kotak Banyak kelengkeng pada plastik : $\frac{24}{12} = 2$ buah Banyak anggur pada plastik: $\frac{36}{12} = 3$ buah	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3
	Jadi, plastik yang diperlukan untuk membungkus buah adalah 12 plastik dengan jumlah masing-masing 2 kelengkeng, dan 3 anggur.		3
	Total skor nomor 1		**12**
2	Toko Sembako dikunjungi oleh: Pemasok mie setiap 8 hari		

	Pemasok sabun setiap 15 hari Pemasok telur setiap 30 hari Pada hari Minggu, 1 Maret 2020 untuk pertama kali pemasok sabun dan pemasok mie datang bersamaan ke toko Sembako. Pada tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?		
	Penyelesaian :		
	Diketahui : - Pemasok mie setiap 8 hari - Pemasok sabun setiap 15 hari - Pemasok telur setiap 30 hari - Minggu, 1 Maret 2020 untuk pertama kali pemasok sabun dan pemasok mie datang bersamaan ke toko Sembako	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : Tanggal berapa mereka akan datang bersamaan lagi untuk kedua kalinya?		3
	Menentukan Kpk 5 dan 8 $8 = 2 \times 2 \times 2$ $15 = 15 \times 1$ KPK $(8,15) = 2 \times 2 \times 2 \times 15 \times 1 = 120$ Maka, setiap 120 hari sekali pemasok sabun dan mie akan datang bersama-sama. Untuk mengetahui pada tanggal berapa mereka akan bertemu bersama untuk kedua kalinya setelah tanggal 1 Maret 202o adalah $1(\text{Maret } 2020) + 30 = 31$ Maret 2020 Masih kurang $120 - 30 = 90$ hari lagi 1(April 2020) sampai 30 $(\text{April } 2020) = 30$ April 2020 Masih kurang $90 - 30 = 60$ hari lagi 1(Mei 2020) sampai 31 $(\text{Mei } 2020) = 31$ Mei 2020 Masih kurang $60 - 31 = 29$ hari lagi	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	3

	1(Juni 2020) sampai 29 (Juni 2020) $=$ 29 Juni 2020		
	Jadi, pemasok sabun dan mie akan datang bersamaan untuk kedua kalinya di Toko Sembako pada tanggal 29 Juni 2020..		3
	Total skor nomor 2		**12**
3	Siska mempunyai tugas matematika menghitung FPB antara bilangan 27 dan 36. Maka, faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Siska adalah… .		
	Penyelesaian		
	Diketahui : Bilangan 27 dan 36	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : Faktor yang sama antara 27 dan 36?		3
	$27 = \mathbf{1}, \mathbf{3}, \mathbf{9}, 27$ $36 = \mathbf{1}, 2, \mathbf{3}, 4{,}6, \mathbf{9}, 12, 18, 36$ Faktor yang sama antara keduanya adalah $1, 3, 9$	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang	3
	Jadi, faktor yang sama antara keduanya yang akan ditemukan Siska adalah 1,3,9		3

		dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	
	Total skor nomor 3		**12**
4	Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter, Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter dan Sonia sepanjang $\frac{5}{3}$ meter. Jika ketiga pita mereka digabungkan menjadi satu berapa panjang pita tersebut…		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - Arina memiliki pita sepanjang $\frac{1}{3}$ meter - Arini sepanjang $\frac{4}{9}$ meter - Sonia sepanjang $\frac{5}{3}$ meter	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan	3
	Ditanya : Jika ketiga pita mereka digabungkan berapa panjang pita tersebut?	(indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ubah soal cerita tersebut menjadi bentuk matematika yaitu $= \frac{1}{3} + \frac{4}{9} + \frac{5}{3}$ Samakan penyebutnya menjadi 9 maka $\frac{(1 \times 3)+(4 \times 1)+(5 \times 3)}{9}$ Jumlahkan untuk pembilangnya $\frac{3+4+15}{9} = \frac{22}{9} m$	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika	3
	Jadi, panjang pita keseluruhan adalah $\frac{22}{9}\ m$	(indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan	3

		maslah secara matematis)	
	Total skor nomor 4		**12**
5	Ibu memberikan dua buah melon kepada Ajeng dan Meli. Kemudian Ibu meminta Ajeng memotong melon menjadi 6 bagian sama besar dan Meli memotong menjadi 10 bagian sama besar. Ibu mengambil $\frac{3}{6}$ bagian melon Ajeng dan $\frac{5}{10}$ bagian melon Meli. Samakah bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu? Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - Melon Ajeng dibagi menjadi 6 bagian yang sama. Ibu mengambil $\frac{3}{6}$ bagian. - Melon Meli dibagi menjadi 10 bagian yang sama. Ibu mengambil $\frac{5}{110}$ bagian.	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : - Samakah bagian melon Ajeng dan Meli yang diambil oleh Ibu? - Bagian melon siapakah yang lebih besar yang diambil Ibu?		3
	Melon milik Ajeng yang diambil Ibu $= \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ (disederhanakan) Melon milik Meli yang diambil Ibu $= \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ (disederhanakan) Tidak, ibu mengambil melon dari Ajeng dan Meli sama yakni $\frac{1}{2}$ bagian. Tidak ada yang lebih besar dikarenkan saat disederhanakan masing-masing $\frac{1}{2}$ bagian	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang	3
	Jadi, ibu mengambil melon Ajeng dan Meli sama besar yaitu $\frac{1}{2}$ bagian		3

		dipahami dan Merumuskan maslah secara matematis)	
	Total skor nomor 5		**12**
6	Ayah membeli pizza dan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Kemudia diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah. Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak? Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?		
	Penyelesaian		
	Diketahui : - 1 pizza dibagi menjadi 4 bagian sama besar - diberikan kepada ibu, kakak, adik, dan ayah	- Menyajikan kembali data informasi yang ada dalam soal - Menuliskan apa yang ditanyakan (indikator : menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah)	3
	Ditanya : - Berapa bagian pizza yang diperoleh kakak? - Berapakah bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu?		3
	Bagian pizza yang diterima setiap orang $=$ 1 pizza : 4 orang $= \frac{1}{4}$ Bagian pizza yang diperoleh kakak adalah $\frac{1}{4}$ bagian	- Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah. - Merumuskan masalah matematika (indikator : Menggunakan fakta, prinsip, prosedur, dan penalaran matematika yang dipahami dan Merumuskan	3
	Bagian pizza yang diperoleh ayah dan ibu $=$ bagian ibu + bagian ayah $= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$		3
	Jadi, pizza diberikan dengan bagian yang sama yaitu $\frac{1}{4}$ bagian dan jumlah yang diperoleh ayah dan ibu adalah $\frac{1}{2}$ bagian		3

		maslah secara matematis)	
	Total skor nomor 6		**12**
Jumlah skor total			**72**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{total\ skor} \times 100$$

Lampiran 19 : Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Pedoman wawancara ini dibuat agar dapat menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah, yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah.

Langkah-langkah wawancara :

Wawancara yang dilakukan adalah wawancara semi terstruktur dengan langkah-langkah pelaksanaan sebagai berikut :

1. Perkenalan antara peneliti dengan subjek yang akan di wawancara.
2. Subjek diwawancara dengan mengacu pada pedoman wawancara dan jawaban subjek dalam memecahkan masalah berdasarkan langkah-langah Polya.
3. Pertanyaan lain dapat dimunculkan berdasarkan jawaban subjek.

   Berikut panduan pertanyaan yang harus ditanyakan berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika siswa.

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah	1. Apa saja yang diketahui pada soal tersebut? 2. Apa saja yang ditanyakan pada soal tersebut? 3. Apa strategi yang harus digunakan untuk menentukan hasil atau solusi?
2.	Merumuskan masalah secara matematis	1. Apa langkah pertama yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut? 2. Jelaskan caramu dalam menyelesaikan soal tersebut dengan metode yang kamu pilih!
3.	Menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika	1. Adakah kesulitan yang kamu alami saat menuliskan proses dan menyimpulkan hasil tersebut? 2. Apa saja yang dapat kamu simpulkan dari soal tersebut?

Lampiran 20: Perhitungan Pengelompokan Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV

No	Nama Siswa	Nilai	Rata-rata	Simpangan Rata	Simpangan Baku
1	Aldin Putri Valensia	55.55555556	48.95833333	454.0653935	21.30881023
2	Asiva Noor Hidayati	47.22222222	48.95833333	454.0653935	21.30881023
3	Aulia Rahma Dasilva	33.33333333	48.95833333	454.0653935	21.30881023
4	Cinta Rizky Sebrina Putri	22.22222222	48.95833333	454.0653935	21.30881023
5	Defila Andiani	76.38888889	48.95833333	454.0653935	21.30881023
6	Echa Putri Ayu Sukmawati	80.55555556	48.95833333	454.0653935	21.30881023
7	Faqiha Zahro Aprilia	76.38888889	48.95833333	454.0653935	21.30881023
8	Iwan Budianto Oktavian HD	58.33333333	48.95833333	454.0653935	21.30881023
9	Karunia Ramadani	62.5	48.95833333	454.0653935	21.30881023
10	Khoiro Desi Nur Imamah	63.88888889	48.95833333	454.0653935	21.30881023
11	Maulana Sufyaan Hafizh	19.44444444	48.95833333	454.0653935	21.30881023

12	Mochammad Egha Syaputra	45.83333333	48.95833333	454.0653935	21.30881023
13	Muhammad Alaikal Izzah	18.05555556	48.95833333	454.0653935	21.30881023
14	Putri Nindyanita Nur Aprilia	70.83333333	48.95833333	454.0653935	21.30881023
15	Rahmad Zulfi Dwi Andika	19.44444444	48.95833333	454.0653935	21.30881023
16	Saskia Dialova Angel	62.5	48.95833333	454.0653935	21.30881023
17	Septian Ade Putra	33.33333333	48.95833333	454.0653935	21.30881023
18	Vellannia Tri Prastisha	41.66666667	48.95833333	454.0653935	21.30881023
19	Viola Zahra Khumairah	72.22222222	48.95833333	454.0653935	21.30881023
20	Zaqira Nauvarindha Regina Putri	19.44444444	48.95833333	454.0653935	21.30881023

Varians	454,0654
SD	21,3088

Kelompok	Batasan Nilai
Rendah	$0 \leq nilai\ tes \leq 27.65$
Sedang	$27.65 < nilai\ tes \leq 70.65$
Tinggi	$70.65 < nilai\ tes \leq 100$

Lampiran 21: Perhitungan Validasi Butir Item menggunakan rumus korelasi product moment

Validitas Butir Soal TKM Nomor 1

Membuat analisis butir soal, dengan X = skor item nomor 1, dan Y = skor total item.

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	9	28	81	784	252
2	R	9	26	81	676	234
3	VPP	9	28	81	784	252
4	ARA	9	28	81	784	252
5	NQ	6	25	36	625	150
6	A	6	24	36	576	144
7	RPF	9	28	81	784	252
8	MKR	9	30	81	900	270
9	JPP	8	18	64	324	144
10	SNAP	9	34	81	1156	306
11	AR	9	30	81	900	270
12	RA	9	43	81	1849	387
13	RAR	10	49	100	2401	490
14	MZP	9	26	81	676	234
15	NHM	9	30	81	900	270
16	OR	9	24	81	576	216
17	ABMDS	8	22	64	484	176
18	QA	9	42	81	1764	378
19	AS	9	40	81	1600	360
20	AR	8	21	64	441	168
21	R	7	31	49	961	217

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
22	ND	7	30	49	900	210
23	RNM	9	24	81	576	216
Jumlah		**195**	**681**	**1677**	**21421**	**5848**

Menentukan r_{hitung} dengan rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(5.848)-(195)(681)}{\sqrt{\{(23)(1677)-(195)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{134.504-132.795}{\sqrt{(38.571-38.025)(492.683-463.761)}}$$

$$= \frac{1.709}{\sqrt{(546)(28922)}}$$

$$= \frac{1.708}{\sqrt{15.791.412}}$$

$$= \frac{1.708}{3.973,841}$$

$$= 0,4301$$

Menentukan nilai r degree of freedom (df)

$= N - 2$

$= 23 - 2$

$= 21$

menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan diperoleh df sama dengan 21, maka nilai dari r adalah 0,4132.

Penarikan kesimpulan

Jika rhitung ≥ r , maka butir soal tersebut valid.

Jika rhitung < r , maka butir soal tersebut tidak valid.

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa rhitung ≥ r yaitu 0,4301 ≥ 0,4132, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 1 valid.

Validitas Butir Soal TKM Nomor 2

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	5	28	25	784	140
2	R	4	26	16	676	104

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
3	VPP	6	28	36	784	168
4	ARA	3	28	9	784	84
5	NQ	1	25	1	625	25
6	A	1	24	1	576	24
7	RPF	6	28	36	784	168
8	MKR	5	30	25	900	150
9	JPP	0	18	0	324	0
10	SNAP	5	34	25	1156	170
11	AR	6	30	36	900	180
12	RAzril	5	43	25	1849	215
13	RAR	7	49	49	2401	343
14	MZP	5	26	25	676	130
15	NHM	7	30	49	900	210
16	OR	6	24	36	576	144
17	ABMDS	5	22	25	484	110
18	QA	5	42	25	1764	210
19	AS	6	40	36	1600	240
20	AR	4	21	16	441	84
21	R	5	31	25	961	155
22	ND	0	30	0	900	0
23	RNM	6	24	36	576	144
Jumlah		**103**	**681**	**557**	**21421**	**3198**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(3.198)-(103)(681)}{\sqrt{\{(23)(557)-(103)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{73.554-70.143}{\sqrt{(12.811-10.609)(492.683-463.761)}}$$
$$= \frac{3.411}{\sqrt{(2.202)(28.922)}}$$
$$= \frac{3.411}{\sqrt{63.686.244}}$$
$$= \frac{3.411}{7.980,366}$$
$$= 0,4274$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $0,4274 \geq 0,4132$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 2 valid.

Validitas Butir Soal TKM Nomor 3

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	3	28	9	784	84
2	R	3	26	9	676	78
3	VPP	3	28	9	784	84
4	ARA	3	28	9	784	84
5	NQ	3	25	9	625	75
6	A	3	24	9	576	72
7	RPF	3	28	9	784	84
8	MKR	3	30	9	900	90
9	JPP	3	18	9	324	54
10	SNAP	3	34	9	1156	102
11	AR	3	30	9	900	90
12	RAzril	7	43	49	1849	301
13	RAR	3	49	9	2401	147
14	MZP	2	26	4	676	52
15	NHM	3	30	9	900	90
16	OR	3	24	9	576	72
17	ABMDS	3	22	9	484	66

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
18	QA	3	42	9	1764	126
19	AS	6	40	36	1600	240
20	AR	3	21	9	441	63
21	R	3	31	9	961	93
22	ND	3	30	9	900	90
23	RNM	3	24	9	576	72
Jumlah		**75**	**681**	**249**	**21421**	**2309**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(2.309)-(75\ )(681)}{\sqrt{\{(23)(269)-(75)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{53.107-51.075}{\sqrt{(6.187-5.625)(492.683-463.761)}}$$

$$= \frac{2.032}{\sqrt{(562)(28.922)}}$$

$$= \frac{2.032}{\sqrt{16.254.164}}$$

$$= \frac{2.032}{4.031,645}$$

$$= 0,5040\ .$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq$ r yaitu $0,5040 \geq 0,4132$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 3 valid.

Validitas Butir Soal TKM Nomor 4

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	9	28	81	784	252
2	R	8	26	64	676	208
3	VPP	8	28	64	784	224
4	ARA	10	28	100	784	280
5	NQ	10	25	100	625	250

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
6	A	9	24	81	576	216
7	RPF	7	28	49	784	196
8	MKR	10	30	100	900	300
9	JPP	7	18	49	324	126
10	SNAP	10	34	100	1156	340
11	AR	9	30	81	900	270
12	RAzril	10	43	100	1849	430
13	RAR	11	49	121	2401	539
14	MZP	7	26	49	676	182
15	NHM	8	30	64	900	240
16	OR	6	24	36	576	144
17	ABMDS	6	22	36	484	132
18	QA	10	42	100	1764	420
19	AS	10	40	100	1600	400
20	AR	6	21	36	441	126
21	R	8	31	64	961	248
22	ND	10	30	100	900	300
23	RNM	6	24	36	576	144
Jumlah		**195**	**681**	**1711**	**21421**	**5967**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(5.967)-(195)(681)}{\sqrt{\{(23)(1.711)-(195)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{137.241-132.795}{\sqrt{(39.353-38.025)(492.683-463.761)}}$$

$$= \frac{4.446}{\sqrt{(1.328)(28.922)}}$$

$= \frac{4.446}{\sqrt{38.408.416}}$

$= \frac{4.446}{6.197,452}$

$= 0,7174$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa rhitung ≥ r yaitu $0,7174 \geq 0,4132$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 4 valid.

Validitas Butir Soal TKM Nomor 5

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	0	28	0	784	0
2	R	0	26	0	676	0
3	VPP	0	28	0	784	0
4	ARA	0	28	0	784	0
5	NQ	1	25	1	625	25
6	A	1	24	1	576	24
7	RPF	0	28	0	784	0
8	MKR	0	30	0	900	0
9	JPP	0	18	0	324	0
10	SNAP	4	34	16	1156	136
11	AR	0	30	0	900	0
12	RAzril	5	43	25	1849	215
13	RAR	8	49	64	2401	392
14	MZP	0	26	0	676	0
15	NHM	0	30	0	900	0
16	OR	0	24	0	576	0
17	ABMDS	0	22	0	484	0
18	QA	6	42	36	1764	252

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
19	AS	3	40	9	1600	120
20	AR	0	21	0	441	0
21	R	0	31	0	961	0
22	ND	2	30	4	900	60
23	RNM	0	24	0	576	0
Jumlah		**30**	**681**	**156**	**21421**	**1224**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(1.224)-(30\ )(681)}{\sqrt{\{(23)(156)-(30)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{28.152-20.430}{\sqrt{(3.588-900)(492.683-463.761)}}$$

$$= \frac{7.722}{\sqrt{(2.688)(28.922)}}$$

$$= \frac{7.722}{\sqrt{77.742.336}}$$

$$= \frac{7.722}{8.817,1614}$$

$$= 0,8758$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa rhitung ≥ r yaitu 0,8758 ≥ 0,4132, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 5 valid.

Validitas Butir Soal TKM Nomor 6

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MR	2	28	4	784	56
2	R	2	26	4	676	52
3	VPP	2	28	4	784	56
4	ARA	3	28	9	784	84
5	NQ	4	25	16	625	100

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
6	A	4	24	16	576	96
7	RPF	3	28	9	784	84
8	MKR	3	30	9	900	90
9	JPP	0	18	0	324	0
10	SNAP	3	34	9	1156	102
11	AR	3	30	9	900	90
12	RAzril	7	43	49	1849	301
13	RAR	10	49	100	2401	490
14	MZP	3	26	9	676	78
15	NHM	3	30	9	900	90
16	OR	0	24	0	576	0
17	ABMDS	0	22	0	484	0
18	QA	9	42	81	1764	378
19	AS	6	40	36	1600	240
20	AR	0	21	0	441	0
21	R	8	31	64	961	248
22	ND	8	30	64	900	240
23	RNM	0	24	0	576	0
Jumlah		**83**	**681**	**501**	**21421**	**2875**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(23)(2.875)-(83\,)(681)}{\sqrt{\{(23)(501)-(83)^2\}\{(23)(21.421)-(681)^2\}}}$$

$$= \frac{66.125-56.523}{\sqrt{(11.523-6.889)(492.683-463.761)}}$$

$$= \frac{9.602}{\sqrt{(4.634)(28.922)}}$$

$$= \frac{9.602}{\sqrt{134.024.548}}$$
$$= \frac{9.602}{11.576,897}$$
$$= 0,8294$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $0,8294 \geq 0,4132$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 6 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 1

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	11	27	121	729	297
2	SBP	9	19	81	361	171
3	SDS	6	14	36	196	84
4	LV	6	14	36	196	84
5	RV	9	20	81	400	180
6	MNA	8	22	64	484	176
7	MIU	9	26	81	676	234
8	YF	8	25	64	625	200
9	BB	6	26	36	676	156
10	AIAIM	9	30	81	900	270
11	KRAR	8	23	64	529	184
12	NF	9	27	81	729	243
13	SMP	10	29	100	841	290
14	AMAL	9	48	81	2304	432
15	LF	9	44	81	1936	396
16	RAP	10	26	100	676	260
17	ZA	10	26	100	676	260
18	AZG	10	26	100	676	260
19	EGP	9	48	81	2304	432
20	ND	5	12	25	144	60
21	NAZ	10	22	100	484	220

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
22	MACA	9	37	81	1369	333
23	AFL	11	41	121	1681	451
24	ARA	9	44	81	1936	396
25	DAP	8	24	64	576	192
Jumlah		**200**	**700**	**1941**	**22104**	**6261**

Menentukan r_{hitung} dengan rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(6.261)-(200)(700)}{\sqrt{\{(25)(1941)-(200)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{156.525-140.000}{\sqrt{(48.525-40.000)(552.600-490.000)}}$$

$$= \frac{16.525}{\sqrt{(8.525)(62.600)}}$$

$$= \frac{16.525}{\sqrt{533.665.000}}$$

$$= \frac{16.525}{23.101,190}$$

$$= 0,7153$$

Menentukan nilai r *degree of freedom* (*df*)

$= N - 2$

$= 25 - 2$

$= 23$

menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan diperoleh *df* sama dengan 23, maka nilai dari r adalah 0.3961.

Penarikan kesimpulan

Jika $r_{hitung} \geq r$, maka butir soal tersebut valid.

Jika $r_{hitung} < r$, maka butir soal tersebut tidak valid.

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $0,7153 \geq 0.3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 1 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 2

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	5	27	25	729	135

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
2	SBP	2	19	4	361	38
3	SDS	2	14	4	196	28
4	LV	2	14	4	196	28
5	RV	2	20	4	400	40
6	MNA	3	22	9	484	66
7	MIU	3	26	9	676	78
8	YF	3	25	9	625	75
9	BB	3	26	9	676	78
10	AIAIM	3	30	9	900	90
11	KRAR	3	23	9	529	69
12	NF	4	27	16	729	108
13	SMP	3	29	9	841	87
14	AMAL	8	48	64	2304	384
15	LF	8	44	64	1936	352
16	RAP	3	26	9	676	78
17	ZA	3	26	9	676	78
18	AZG	3	26	9	676	78
19	EGP	9	48	81	2304	432
20	ND	2	12	4	144	24
21	NAZ	2	22	4	484	44
22	MACA	8	37	64	1369	296
23	AFL	9	41	81	1681	369
24	ARA	8	44	64	1936	352
25	DAP	2	24	4	576	48
Jumlah		**93**	**700**	**577**	**22104**	**3455**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(3.455)-(93\ )(700)}{\sqrt{\{(25)(577)-(93)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{86.375-65.100}{\sqrt{(14.425-8.649)(552.600-490.000)}}$$
$$= \frac{21.275}{\sqrt{(5.776)(62.600)}}$$
$$= \frac{21.275}{\sqrt{361.577.600}}$$
$$= \frac{21.275}{19.015,194}$$
$$= 1,1188$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $1,1188 \geq 0,3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 2 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 3

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	0	27	0	729	0
2	SBP	0	19	0	361	0
3	SDS	0	14	0	196	0
4	LV	0	14	0	196	0
5	RV	0	20	0	400	0
6	MNA	0	22	0	484	0
7	MIU	1	26	1	676	26
8	YF	1	25	1	625	25
9	BB	1	26	1	676	26
10	AIAIM	2	30	4	900	60
11	KRAR	2	23	4	529	46
12	NF	2	27	4	729	54
13	SMP	2	29	4	841	58
14	AMAL	8	48	64	2304	384
15	LF	8	44	64	1936	352
16	RAP	0	26	0	676	0
17	ZA	0	26	0	676	0
18	AZG	0	26	0	676	0

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
19	EGP	8	48	64	2304	384
20	ND	0	12	0	144	0
21	NAZ	0	22	0	484	0
22	MACA	5	37	25	1369	185
23	AFL	4	41	16	1681	164
24	ARA	8	44	64	1936	352
25	DAP	0	24	0	576	0
Jumlah		**44**	**700**	**316**	**22104**	**2116**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(2.116)-(44)(700)}{\sqrt{\{(25)(316)-(44)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{52.900-30.800}{\sqrt{(7.900-1.936)(552.600-490.000)}}$$

$$= \frac{22.100}{\sqrt{(5.964)(62.600)}}$$

$$= \frac{22.100}{\sqrt{373.346.400}}$$

$$= \frac{22.100}{19.322,174}$$

$$= 1,1438$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $1,1438 \geq 0,3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 3 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 4

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	11	27	121	729	297
2	SBP	8	19	64	361	152
3	SDS	6	14	36	196	84
4	LV	6	14	36	196	84
5	RV	9	20	81	400	180

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
6	MNA	8	22	64	484	176
7	MIU	10	26	100	676	260
8	YF	8	25	64	625	200
9	BB	7	26	49	676	182
10	AIAIM	10	30	100	900	300
11	KRAR	7	23	49	529	161
12	NF	8	27	64	729	216
13	SMP	10	29	100	841	290
14	AMAL	10	48	100	2304	480
15	LF	10	44	100	1936	440
16	RAP	10	26	100	676	260
17	ZA	10	26	100	676	260
18	AZG	10	26	100	676	260
19	EGP	10	48	100	2304	480
20	ND	5	12	25	144	60
21	NAZ	10	22	100	484	220
22	MACA	8	37	64	1369	296
23	AFL	11	41	121	1681	451
24	ARA	10	44	100	1936	440
25	DAP	7	24	49	576	168
Jumlah		**202**	**700**	**1987**	**22104**	**6397**

a) Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(6.397)-(202\ )(700)}{\sqrt{\{(25)(1.987)-(202)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{159.925-141.400}{\sqrt{(49.675-40.804)(552.600-490.000)}}$$

$$= \frac{18.525}{\sqrt{(8.871)(62.600)}}$$

$$= \frac{18.525}{\sqrt{555.324.600}}$$

$= \frac{18.525}{23.565,326}$

$= 0,7861$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $0,7861 \geq 0,3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 4 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 5

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	0	27	0	729	0
2	SBP	0	19	0	361	0
3	SDS	0	14	0	196	0
4	LV	0	14	0	196	0
5	RV	0	20	0	400	0
6	MNA	3	22	9	484	66
7	MIU	3	26	9	676	78
8	YF	3	25	9	625	75
9	BB	7	26	49	676	182
10	AIAIM	4	30	16	900	120
11	KRAR	3	23	9	529	69
12	NF	4	27	16	729	108
13	SMP	3	29	9	841	87
14	AMAL	10	48	100	2304	480
15	LF	9	44	81	1936	396
16	RAP	3	26	9	676	78
17	ZA	3	26	9	676	78
18	AZG	3	26	9	676	78
19	EGP	10	48	100	2304	480
20	ND	0	12	0	144	0
21	NAZ	0	22	0	484	0
22	MACA	7	37	49	1369	259

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
23	AFL	6	41	36	1681	246
24	ARA	9	44	81	1936	396
25	DAP	7	24	49	576	168
Jumlah		**81**	**700**	**649**	**22104**	**3444**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(3.444)-(81\,)(700)}{\sqrt{\{(25)(649)-(81)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{86.100-56.700}{\sqrt{(16.225-6.561)(552.600-490.000)}}$$

$$= \frac{29.400}{\sqrt{(9.664)(62.600)}}$$

$$= \frac{29.400}{\sqrt{604.966.400}}$$

$$= \frac{29.400}{24.596.065}$$

$$= 1{,}1953$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $1{,}1953 \geq 0{,}3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 5 valid.

Validitas Butir Soal TKLM Nomor 6

No.	Nama (Inisial)	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	MSR	0	27	0	729	0
2	SBP	0	19	0	361	0
3	SDS	0	14	0	196	0
4	LV	0	14	0	196	0
5	RV	0	20	0	400	0
6	MNA	0	22	0	484	0
7	MIU	0	26	0	676	0
8	YF	2	25	4	625	50
9	BB	2	26	4	676	52

10	AIAIM	2	30	4	900	60
11	KRAR	0	23	0	529	0
12	NF	0	27	0	729	0
13	SMP	1	29	1	841	29
14	AMAL	3	48	9	2304	144
15	LF	0	44	0	1936	0
16	RAP	0	26	0	676	0
17	ZA	0	26	0	676	0
18	AZG	0	26	0	676	0
19	EGP	2	48	4	2304	96
20	ND	0	12	0	144	0
21	NAZ	0	22	0	484	0
22	MACA	0	37	0	1369	0
23	AFL	0	41	0	1681	0
24	ARA	0	44	0	1936	0
25	DAP	0	24	0	576	0
Jumlah		**12**	**700**	**26**	**22104**	**431**

Menentukan r_{hitung} dengn rumus korelasi *product moment* (r_{xy})

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2-(\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2\}}}$$

$$= \frac{(25)(431)-(12\ )(700)}{\sqrt{\{(25)(26)-(12)^2\}\{(25)(22.104)-(700)^2\}}}$$

$$= \frac{10.775-8.400}{\sqrt{(650-144)(552.600-490.000)}}$$

$$= \frac{2.375}{\sqrt{(506)(62.600)}}$$

$$= \frac{2.375}{\sqrt{31.675.600}}$$

$$= \frac{2.375}{5.628,108}$$

$$= 0,4219$$

Karena dari langkah-langkah uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq r$ yaitu $0,4219 \geq 0,3961$, maka disimpulkan bahwa butir soal nomor 6 valid.

Lampiran 22 : Perhitungan Reliabilitas dengan Menggunakan Rumus Alpha

Menguji reliabilitas soal tes menggunakan rumus *Alpha*.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Berikut langkah-langkah uji reliabilitas soal tes menggunakan rumus *Alpha*.

A. Tes Kemampuan Matematika (TKM)

Membuat varians skor tiap-tiap butir soal

No.	**Nomor Soal**	$\boldsymbol{\Sigma X}$	$\boldsymbol{\Sigma X^2}$	$\boldsymbol{(\Sigma X)^2}$	$\boldsymbol{\frac{(\Sigma X)^2}{n}}$	**Varians Skor Item** $\boldsymbol{(\sigma_i^2)}$
					$\boldsymbol{n = 23}$	$\boldsymbol{\frac{(\Sigma X^2) - \frac{(\Sigma X)^2}{n}}{n}}$
1	Butir Soal Nomor 1	195	1677	38025	1653.261	1,0321
2	Butir Soal Nomor 2	103	557	10609	461.2609	4,1626
3	Butir Soal Nomor 3	75	269	5625	244.5652	1,0624
4	Butir Soal Nomor 4	195	1711	38025	1653.261	2,5104
5	Butir Soal Nomor 5	30	156	900	39.13043	5,0813
6	Butir Soal Nomor 6	83	501	6889	299.5217	8,7599
Jumlah Varians Skor Item $\boldsymbol{(\Sigma\sigma_i^2)}$						**22,6087**

Menghitung varians skor total

$$\sigma_t^2 = \frac{(\Sigma Y^2) - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{21.421 - \left(\frac{681^2}{23}\right)}{23}$$
$$= \frac{21.421 - \left(\frac{463.761}{23}\right)}{23}$$
$$= \frac{21.421 - 20.163,5217}{23}$$
$$= \frac{1.257,4783}{23}$$
$$= 54,6729$$

Menentukan r_{hitung} dengan rumus *Alpha* (r_{11})

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$
$$= \left(\frac{6}{(6-1)}\right)\left(1 - \frac{22,6087}{54,6729}\right)$$
$$= \left(\frac{6}{5}\right)(1 - 0,4135)$$
$$= \left(\frac{6}{5}\right)(0,5865)$$
$$= 0,7038$$

Menentukan nilai r *degree of freedom* (*df*)

$$= N - 2$$
$$= 23 - 2$$
$$= 21$$

menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan diperoleh *df* sama dengan 21, maka nilai dari r adalah 0,4132.

Membandingkan nilai r_{hitung} dengan r

Dari uraian poin 3 dan 4, diperoleh nilai r_{hitung} = 0,7038 dan r nilai = 0,4132. Maka, $r_{hitung} \geq$ r yaitu 0,7038 ≥ 0,4132.

Penarikan kesimpulan

Jika $r_{hitung} \geq$ r , maka butir soal tersebut reliabel.

Jika r_{hitung} < r , maka butir soal tersebut tidak reliabel.

Karena dari langkah-langkah uji reliabilitas diatas, diperoleh bahwa $r_{hitung} \geq$ r yaitu 0,7038 ≥ 0,4132, maka disimpulkan bahwa butir soal tes tersebut reliable dengan kriteria tinggi.

B. Tes Kemampuan Literasi Matematika (TKLM)

Membuat varians skor tiap-tiap butir soal TKLM

No.	Nomor Soal	ΣX	ΣX^2	$(\Sigma X)^2$	$\frac{(\Sigma X)^2}{n}$	Varians Skor Item (σ_i^2)
					$n = 25$	$\frac{(\Sigma X^2) - \frac{(\Sigma X)^2}{n}}{n}$
1	Butir Soal Nomor 1	200	1941	40000	1600	13.6400
2	Butir Soal Nomor 2	93	577	8649	345.96	9.2416
3	Butir Soal Nomor 3	44	316	1936	77.44	9.5424
4	Butir Soal Nomor 4	202	1987	40804	1632.16	14.1936
5	Butir Soal Nomor 5	81	649	6561	262.44	15.4624
6	Butir Soal Nomor 6	12	26	144	5.76	0.8096
	Jumlah Varians Skor Item $(\Sigma\sigma_i^2)$					62.8896

Menghitung varians skor total

$$\sigma_t^2 = \frac{(\Sigma Y^2) - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{22.104 - \left(\frac{700^2}{25}\right)}{25}$$

$$= \frac{22.104 - \left(\frac{490.000}{25}\right)}{25}$$

$$= \frac{22.104 - 19.600}{25}$$

$$= \frac{2.504}{25}$$

$$= 100{,}16$$

Menentukan r_{hitung} dengan rumus *Alpha* (r_{11})

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$
$$= \left(\frac{6}{(6-1)}\right)\left(1 - \frac{62.8896}{100,16}\right)$$
$$= \left(\frac{6}{5}\right)(1 - 0,6279)$$
$$= \left(\frac{6}{5}\right)(0,3721)$$
$$= 0,4465$$

Menentukan nilai r *degree of freedom* (*df*)

$$= N - 2$$
$$= 25 - 2$$
$$= 23$$

menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan diperoleh *df* sama dengan 23, maka nilai dari r adalah 0.3961.

Membandingkan nilai rhitung dengan r

Dari uraian poin 3 dan 4, diperoleh nilai rhitung = 0,4465 dan r nilai = 0.3961. Maka, rhitung ≥ r yaitu 0,4465 ≥ 0.3961.

Karena dari langkah-langkah uji reliabilitas diatas, diperoleh bahwa rhitung ≥ r yaitu 0,4465 ≥ 0.3961, maka disimpulkan bahwa butir soal tes tersebut reliable dengan kriteria tinggi.

Lampiran 23 : Perhitungan Kesukaran Soal

A. Tes Kemampuan Matematika

1. Membuat persiapan yang terdiri dari skor total butir soal dan skor maksimal.

Nomor Soal	Rata-Rata Skor Pada Butir Soal (B)	Skor Maksimal (JS)
1	8,4782	12
2	4,4783	12
3	3,2609	12
4	8,4783	12
5	1,3043	12
6	3,6087	12

2. Menentukan indeks kesukaran dengan rumus $P = \frac{B}{JS}$

   a. Indeks kesukaran butir soal nomor 1

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{8,4782}{12}$

   $= 0,7065$

   b. Indeks kesukaran butir soal nomor 2

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{4,4783}{12}$

   $= 0,3732$

   c. Indeks kesukaran butir soal nomor 3

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{3,2609}{12}$

   $= 0,2717$

   d. Indeks kesukaran butir soal nomor 4

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{8,4783}{12}$

   $= 0,7065$

e. Indeks kesukaran butir soal nomor 5

$P = \frac{B}{JS}$

$= \frac{1,3043}{12}$

$= 0,1087$

f. Indeks kesukaran butir soal nomor 4

$P = \frac{B}{JS}$

$= \frac{3,6087}{12}$

$= 0,3007$

Kesimpulan dari perhitungan indeks kesukaran masing-masing butir soal dapat dilihat pada berikut.

Nomor Soal	**Indeks Kesukaran (P)**	**Kriteria**
1	0,7065	Mudah
2	0,3732	Sedang
3	0,2717	Sulit
4	0,7065	Mudah
5	0,1087	Sulit
6	0,3007	Sedang

B. Tes Kemampuan Literasi Matematika

Membuat persiapan yang terdiri dari skor total butir soal dan skor maksimal.

Nomor Soal	Rata-Rata Skor Pada Butir Soal (B)	Skor Maksimal (JS)
1	8,68	12
2	4,12	12
3	2,08	12
4	8,76	12
5	3,88	12
6	0,48	12

1. Menentukan indeks kesukaran dengan rumus $P = \frac{B}{JS}$

   a. Indeks kesukaran butir soal nomor 1

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{8,68}{12}$

   $= 0,7233$

   b. Indeks kesukaran butir soal nomor 2

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{4,12}{12}$

   $= 0,3433$

   c. Indeks kesukaran butir soal nomor 3

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{2,08}{12}$

   $= 0,1733$

   d. Indeks kesukaran butir soal nomor 4

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{8,76}{12}$

   $= 0,73$

   e. Indeks kesukaran butir soal nomor 5

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{3,88}{12}$

   $= 0,3233$

   f. Indeks kesukaran butir soal nomor 6

   $P = \frac{B}{JS}$

   $= \frac{0,48}{12}$

   $= 0,04$

Kesimpulan dari perhitungan indeks kesukaran masing-masing butir soal dapat dilihat pada berikut.

Nomor Soal	Indeks Kesukaran (P)	Kriteria
1	0,7233	Mudah
2	0,3433	Sedang
3	0,1733	Sulit
4	0,73	Mudah
5	0,3233	Sedang
6	0,04	Sulit

Lampiran 24 : Perhitungan Validasi, Reliabilitas, dan Kesukaran Menggunakan Microsoft Excel

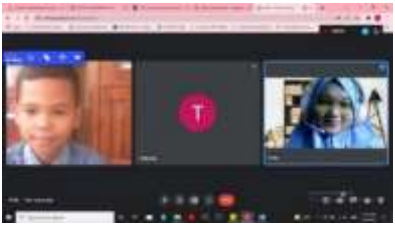
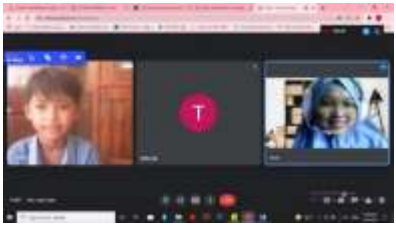
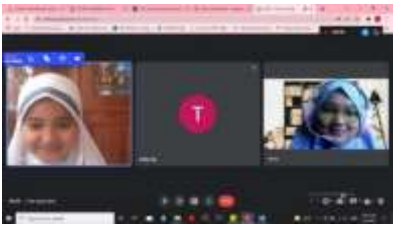
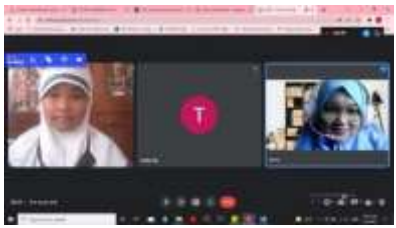
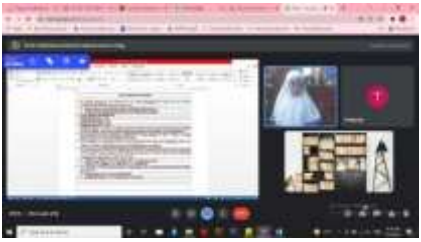
Tes Kemampuan Matematika

No.	Nama	Nomor Butir Instrumen						Skor Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Muhammad Ricko	9	5	3	9	0	2	28
2	Riki	9	4	3	8	0	2	26
3	Valentina Putri P	9	6	3	8	0	2	28
4	Ai rini A	9	3	3	10	0	3	28
5	Naisha Qanita	6	1	3	10	1	4	25
6	Ais	6	1	3	9	1	4	24
7	Reyhan Putra Farezi	9	6	3	7	0	3	28
8	M. Khafid R	9	5	3	10	0	3	30
9	Jasyadi Putra Pratama	8	0	3	7	0	0	18
10	Shafira N. A. P	9	5	3	10	4	3	34
11	Amelia Restiana	9	6	3	9	0	3	30
12	Ramdan Azril	9	5	7	10	5	7	43
13	Rizal Alif Rahman	10	7	3	11	8	10	49
14	M. Zidan Putra	9	5	2	7	0	3	26
15	Nayla Husna M.	9	7	3	8	0	3	30
16	Oktavia Renata	9	6	3	6	0	0	24
17	Alva Bik Marsya Dwi Sabrina	8	5	3	6	0	0	22
18	Qayla Az-Zahra	9	5	3	10	6	9	42
19	Anarima Safitri	9	6	6	10	3	6	40
20	Almer Rio	8	4	3	6	0	0	21
21	Robby	7	5	3	8	0	8	31
22	Naura Dwi	7	0	3	10	2	8	30
23	Riza Nova Maulana	9	6	3	6	0	0	24
	Jumlah	195	103	75	195	30	83	681
	r hitung (r_{xy})	0.43006251	0.427424	0.504013	0.717392	0.875792	0.82941	
	rtabel	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132	
	Valid/Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	N-2=23-2=21
	Rata-Rata	8.47826087	4.478261	3.26087	8.478261	1.304348	3.608696	
	Skor Maksimal	12	12	12	12	12	12	
	Kesukaran	0.70652174	0.373188	0.271739	0.706522	0.108696	0.300725	
		Mudah	Sedang	Sulit	Mudah	Sulit	Sedang	
Varians Butir		1.07905138	4.351779	1.110672	2.624506	5.312253	9.158103	57.15810277
Jumlah Varians Butir		23.6363636						
Varians Total		57.1581028						
r11		0.70376876						
Reliabilitas		Tinggi						

Lampiran 25 Perhitungan Validitas, Reliabilitas, dan Kesukaran Menggunakan Microsoft Excel

Tes Kemampuan Literasi Matematika

No.	Nama	Nomor Butir Instrumen						Skor Total
		1	2	3	4	5	6	
1	M Sahrul Ramadhan	11	5	0	11	0	0	27
2	Syifa Berliana Putri	9	2	0	8	0	0	19
3	Siti Devi Susanti	6	2	0	6	0	0	14
4	Lovi	6	2	0	6	0	0	14
5	Reva	9	2	0	9	0	0	20
6	M. Nur Al-Fath	8	3	0	8	3	0	22
7	M. Izzul Ummam	9	3	1	10	3	0	26
8	Yusuf	8	3	1	8	3	2	25
9	Bima Baskoro	6	3	1	7	7	2	26
10	Ahmad Ibnu Atok I. M.	9	3	2	10	4	2	30
11	Kathir Rehan Anwar R.	8	3	2	7	3	0	23
12	Naufal	9	4	2	8	4	0	27
13	Syafa Maulana Putra	10	3	2	10	3	1	29
14	Ahmad Maulana A. L.	9	8	8	10	10	3	48
15	Liadil Fiter	9	8	8	10	9	0	44
16	Rasya Andini Putri	10	3	0	10	3	0	26
17	Zifara Aila	10	3	0	10	3	0	26
18	Aqila Zahrah Gahiyyah	10	3	0	10	3	0	26
19	Endra Guna Permana	9	9	8	10	10	2	48
20	Nadia	5	2	0	5	0	0	12
21	Najwa Afkarina Zatih	10	2	0	10	0	0	22
22	M. Alief C. Azam	9	8	5	8	7	0	37
23	Arya fadil Lukmansyah	11	9	4	11	6	0	41
24	Abdan Rafif Alviansyah	9	8	8	10	9	0	44
25	Danar Asih P.	8	2	0	7	7	0	24
Jumlah		200	93	44	202	81	12	700

r hitung (r_{xy})	0.487806	0.923602	0.914876	0.639578	0.881088	0.421989	
rtabel	0.3961	0.3961	0.3961	0.3961	0.3961	0.3961	N-2=25-2=23
Valid/Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
Rata-Rata	8.68	4.12	2.08	8.76	3.88	0.48	
Skor Maksimal	11	9	8	11	10	3	
Kesukaran	0.789091	0.457778	0.26	0.796364	0.388	0.16	
	Mudah	Sedang	Sulit	Mudah	Sedang	Sulit	
	12	12	12	12	12	12	
	0.723333	0.343333	0.173333	0.73	0.323333	0.04	
	Mudah	Sedang	Sulit	Mudah	Sedang	Sulit	
Varians Butir	2.393333	6.36	8.66	2.856667	11.36	0.843333	104.3333333
Jumlah Varians Butir	32.47333						
Varians Total	104.3333						
r11	0.826505						
Reliabilitas	Sangat Tinggi						

Lampiran 26 : Dokumentasi