

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi Awal di SD No. 1 Kedonganan

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI								
	UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA								
	FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN								
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116								
	Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id								
Nomor	: 5117/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 11 April 2025							
Lampiran	: -								
Hal	: Observasi Awal								
Yth. Kepala Sekolah SD No. 1 Kedonganan di tempat									
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.									
Nama	: Ananda Sawitri								
NIM	: 2111031493								
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar								
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.									
-									
Ketua Jurusan									
									
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004									
	http://fip.undiksha.ac.id		Fakultas Ilmu Pendidikan		fipundiksha		FIP Undiksha		0877 8811 6905

Lampiran 2. Surat Pengantar Observasi Awal di SD No. 3 Kedonganan

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor : 5118/UN48.10.6/LT/2024 Lampiran : - Hal : Observasi Awal		Singaraja, 11 April 2025
Yth. Kepala Sekolah SD No. 3 Kedonganan di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama : Ananda Sawitri NIM : 2111031493 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan		
		
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 3. Surat Pengantar Observasi Awal di SD No. 3 Tuban

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor	: 5119/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 11 April 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	
Yth. Kepala Sekolah SD No. 3 Tuban di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ananda Sawitri	
NIM	: 2111031493	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan		
		
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 4. Surat Pengantar Observasi Awal di SD No. 5 Tuban

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor	: 5120/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 11 April 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	
Yth. Kepala Sekolah SD No. 5 Tuban di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ananda Sawitri	
NIM	: 2111031493	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan		
		
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Skripsi di SD No. 1 Kedonganan

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman: https://fip.undiksha.ac.id – Surel: fip@undiksha.ac.id
Nomor : 8757/UN48.10.1/LT/2025 Lampiran : - Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)	Singaraja, 12 Juni 2025
Yth. Kepala Sekolah SD No. 1 Kedonganan di tempat	
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.	
Nama : Ananda Sawitri NIM : 2111031493 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.	
a.n. Dekan Wakil Dekan I	
	
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP. 198208162008121002	
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905	

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Skripsi di SD No. 5 Tuban

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman: https://fip.undiksha.ac.id – Surel: fip@undiksha.ac.id	
Nomor : 8758/UN48.10.1/LT/2025 Lampiran : - Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)	Singaraja, 12 Juni 2025	
Yth. Kepala Sekolah SD No. 5 Tuban di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama : Ananda Sawitri NIM : 2111031493 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
a.n. Dekan Wakil Dekan I		
		
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP. 198208162008121002		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 7. Surat Izin Melaksanakan Uji Instrumen di SD No. 1 Kedonganan

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman: https://fip.undiksha.ac.id – Surel: fip@undiksha.ac.id
Nomor : 8770/UN48.10.6/LT/2025 Lampiran : - Hal : Uji Instrumen	Singaraja, 12 Juni 2025
Yth. Kepala Sekolah SD No. 1 Kedonganan di tempat	
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.	
Nama : Ananda Sawitri NIM : 2111031493 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.	
- Ketua Jurusan	
	
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004	
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905	

Lampiran 8. Surat Keterangan Validasi Instrumen oleh Pakar I



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
SUMBER DAYA DAN PEMBELAJARAN
KAMPUS DENPASAR
Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar
Fax & Telp (0362) 22570

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
TES KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.

NIP : 198605172015041001

Membenarkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ananda Sawitri

NIM : 2111031493

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Semester : VIII (Delapan)

Telah melakukan uji validitas isi instrumen pada 13 Juni 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 13 Juni 2025

Pakar I,

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.

NIP. 198605172015041001

Lampiran 9. Lembar Validitas Isi Instrumen Kemampuan Koneksi Matematis Pakar I

LEMBAR VALIDITAS ISI
INSTRUMEN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025”

B. Kecakapan yang Dikaji

Penelitian yang dilaksanakan berfokus pada aspek kemampuan koneksi matematis siswa.

C. Identitas Peneliti

Nama : Ananda Sawitri

NIM : 2111031493

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

D. Petunjuk

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian, sesuai dengan penilaian Bapak terhadap kecakapan pada penelitian ini yaitu terkait kemampuan koneksi matematis siswa dengan skala penilaian sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Tidak Relevan

Skor 2 : Tidak Relevan

Skor 3 : Relevan

Skor 4 : Sangat Relevan

E. Identitas Pakar I

Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.

NIP : 198605172015041001

F. Lembar Validasi

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	
1.	✓				
2.	✓				
3.	✓				
4.	✓				
5.	✓				
6.			✓		Revisi

Denpasar, 13 Juni 2025

Pakar I,



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.

NIP. 198605172015041001

Lampiran 10. Surat Keterangan Validasi Instrumen oleh Pakar II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
SUMBER DAYA DAN PEMBELAJARAN
KAMPUS DENPASAR
Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar
Fax & Telp (0362) 22570

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
TES KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

NIP : 196306161988031003

Membenarkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ananda Sawitri

NIM : 2111031493

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Semester : VIII (Delapan)

Telah melakukan uji validitas isi instrumen pada 13 Juni 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 13 Juni 2025

Pakar II,

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

NIP. 196306161988031003

Lampiran 11. Lembar Validitas Isi Instrumen Kemampuan Koneksi Matematis Pakar II

LEMBAR VALIDITAS ISI
INSTRUMEN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025”

B. Kecakapan yang Dikaji

Penelitian yang dilaksanakan berfokus pada aspek kemampuan koneksi matematis siswa.

C. Identitas Peneliti

Nama : Ananda Sawitri

NIM : 2111031493

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

D. Petunjuk

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian, sesuai dengan penilaian Bapak terhadap kecakapan pada penelitian ini yaitu terkait kemampuan koneksi matematis siswa dengan skala penilaian sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Tidak Relevan

Skor 2 : Tidak Relevan

Skor 3 : Relevan

Skor 4 : Sangat Relevan

E. Identitas Pakar II

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

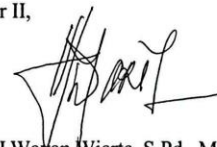
NIP : 196306161988031003

F. Lembar Validasi

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	
1.	✓				
2.	✓				
3.	✓				
4.	✓				
5.	✓				
6.		✓			Revisi

Denpasar, 13 Juni 2025

Pakar II,



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

NIP. 196306161988031003

Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen di SD No. 1 Kedonganan

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA SEKOLAH DASAR NO. 1 KEDONGANAN Jl. Catus Pata No. 10 Kedonganan, Kuta, Badung, ☎(0361)702510, Kode Pos : 80361 NSS : 101220405012, NPSN : 50101805, E-mail : sdno1kedonganan65@gmail.com	
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 421.2/100/SD1Kdg/VI/2025		
Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Kedonganan, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :		
Nama	: Ananda Sawitri	
NIM	: 2111031493	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Jurusan	: Pendidikan Dasar	
Fakultas	: Ilmu Pendidikan	
Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrumen di kelas VI untuk kepentingan skripsi di SD No. 1 Kedonganan. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Kedonganan, 18 Juni 2025 Kepala Sekolah  Endang Mei Reni, S.Pd.SD NIP. 198705042019032011		

Lampiran 13. Surat Telah Melaksanakan Penelitian di SD No. 1 Kedonganan



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA
SEKOLAH DASAR NO. 1 KEDONGANAN

Jl. Catus Pata No. 10 Kedonganan, Kuta, Badung, ☎(0361)702510, Kode Pos : 80361
 NSS : 101220405012, NPSN : 50101805, E-mail : sdno1kedonganan65@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/101/SD1Kdg/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Kedonganan, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ananda Sawitri
NIM	: 2111031493
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SD No. 1 Kedonganan, dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kedonganan, 18 Juni 2025

Kepala Sekolah

 Endang Mei Reni, S.Pd.SD
 NIP. 198705042019032011



Lampiran 14. Surat Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD No. 1 Kedonganan



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA
SEKOLAH DASAR NO. 1 KEDONGANAN
Jl. Catus Pata No. 10 Kedonganan, Kuta, Badung, ☎(0361)702510, Kode Pos : 80361
NSS : 101220405012, NPSN : 50101805, E-mail : sdno1kedonganan65@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/102/SD1Kdg/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Kedonganan, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ananda Sawitri
NIM	: 2111031493
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan *pre-test* di kelas V untuk kepentingan skripsi di SD No. 1 Kedonganan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kedonganan, 18 Juni 2025

Kepala Sekolah


Endang Mei Reni, S.Pd.SD
Endang Mei Reni, S.Pd.SD
NIP. 198705042019032011

Lampiran 15. Surat Telah Melaksanakan *Post-Test* di SD No. 1 Kedonganan

PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA
SEKOLAH DASAR NO. 1 KEDONGANAN

Jl. Catus Pata No. 10 Kedonganan, Kuta, Badung, ☎(0361)702510, Kode Pos : 80361
 NSS : 101220405012, NPSN : 50101805, E-mail : sdno1kedonganan65@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/103/SD1Kdg/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Kedonganan, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ananda Sawitri
NIM	: 2111031493
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan *post-test* di kelas V untuk kepentingan skripsi di SD No. 1 Kedonganan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kedonganan, 18 Juni 2025
 Kepala Sekolah

Endang Mei Reni, S.Pd.SD
 NIP. 198705042019032011

Lampiran 16. Surat Telah Melaksanakan Penelitian di SD No. 5 Tuban

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG KORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA SEKOLAH DASAR NO. 5 TUBAN Jl. Uluwatu, Tuban, Kuta, Badung. ☎ (0361) 701316 KodePos : 80361, NPSN : 50101582, E-mail : limatubanschool@gmail.com	
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 421.2/038/SDN5TBN/VI/2025		
Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 5 Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :		
Nama	: Ananda Sawitri	
NIM	: 2111031493	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Jurusan	: Pendidikan Dasar	
Fakultas	: Ilmu Pendidikan	
Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SD No. 5 Tuban, dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025” Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Tuban, 20 Juni 2025 Kepala Sekolah  <u>Nukent Budiani, S.Pd</u> NIP. 197101111993112001		

Lampiran 17. Surat Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD No. 5 Tuban

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG KORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA SEKOLAH DASAR NO. 5 TUBAN Jl. Uluwatu, Tuban, Kuta, Badung. ☎ (0361) 701316 KodePos : 80361, NPSN : 50101582, E-mail : limatubanschool@gmail.com	
---	--	---

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/039/SDN5TBN/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 5 Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ananda Sawitri
NIM	: 2111031493
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan *pre-test* di kelas V untuk kepentingan skripsi di SD No. 5 Tuban.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tuban, 20 Juni 2025

Kepala Sekolah



Nt Ketut Budiani, S.Pd

NIP. 197101111993112001

Lampiran 18. Surat Telah Melaksanakan *Post-Test* di SD No. 5 Tuban

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG KORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA KECAMATAN KUTA SEKOLAH DASAR NO. 5 TUBAN Jl. Uluwatu, Tuban, Kuta, Badung, ☎ (0361) 701316 KodePos : 80361, NPSN : 50101582, E-mail : limatubanschool@gmail.com	
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 421.2/040/SDN5TBN/VI/2025		
Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 5 Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :		
Nama	: Ananda Sawitri	
NIM	: 2111031493	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Jurusan	: Pendidikan Dasar	
Fakultas	: Ilmu Pendidikan	
Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan <i>post-test</i> di kelas V untuk kepentingan skripsi di SD No. 5 Tuban. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
 Tuban, 20 Juni 2025 Kepala Sekolah  Ni Kenti Budiani, S.Pd NIP. 197101111993112001		

Lampiran 19. Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis Sebelum Uji Instrumen

**SOAL UJI COBA INSTRUMEN
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

Satuan Pendidikan	:	Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	V (Lima) / II (Genap)
Tahun Ajaran	:	2024/2025
Kurikulum	:	Merdeka
Alokasi Waktu	:	60 Menit
Jumlah Soal	:	6 Butir

Petunjuk Kerja:

- 1) Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 2) Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum mengerjakan!
- 3) Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal yang kurang!
- 4) Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan!
- 5) Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu!
- 6) Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

- **Selamat Bekerja** -

Baca dengan teliti dan jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Pada hari minggu, Nanda bepergian ke swalayan bersama Adik. Sesampainya di swalayan, Nanda mengingat bahwa persediaan beras di rumah tidak terlalu banyak, yakni tersisa 0,25 kg, sehingga ia pun membeli beras di swalayan

tersebut sebanyak $8\frac{2}{4}$ kg. Setelah Nanda dan Adik sampai dirumah, berapakah jumlah keseluruhan beras yang dimiliki oleh mereka ?

2. Pada hari sabtu sepulang sekolah, Sinta berkunjung ke rumah neneknya yang berada tidak jauh dari lokasi Sekolahnya. Sepulang dari rumah Neneknya, Sinta dibekali dan diberikan $8\frac{2}{6}$ kg apel. Sebelum pulang ke Rumah, Sinta mampir ke Rumah sahabatnya dan memberikan apel yang ia dapatkan dari rumah Neneknya, sebanyak 30% kepada sahabatnya. Dari adanya hal tersebut, berapa kg apel yang didapatkan oleh sahabat Sinta ?
3. Pada hari minggu yang cerah, Ketut berinisiatif untuk mengunjungi lapangan yang berada cukup jauh dari Rumahnya. Ia hendak berolahraga dengan lari mengelilingi lapangan. Untuk mendapatkan double exercise, ia tidak menggunakan motor untuk bepergian ke lapangan tersebut, melainkan dengan bersepeda. Ia bersepeda selama $5\frac{1}{2}$ jam dengan kecepatan rata-rata 15 km/jam untuk sampai di lapangan tersebut. Berapakah jarak tempuh dari perjalanan yang dilakukan oleh Ketut selama bersepeda ?
4. Pada hari jumat sepulang Sekolah, bersama Ayah dan Ibunya, Candra mengunjungi rumah Nenek dan Kakeknya yang berada di kampung halamannya. Dalam perjalanan, Candra melihat lahan yang sangat luas, dan ternyata lahan tersebut milik Nenek dan Kakek Candra. Sesampainya di kampung halamannya, Candra pun bertanya kepada Nenek dan Kakeknya terkait luas lahan tersebut. Kakek menjawab bahwa luas lahan tersebut adalah sebesar 3.600 m^2 . Kemudian, Nenek juga memberitahu bahwa seluas $\frac{2}{3}$ lahan ditanami cabai, $\frac{1}{4}$ lahan ditanami jagung, sedangkan sisanya ditanami ketela. Dari adanya hal tersebut, berapa luas lahan Kakek dan Nenek Candra yang ditanami ketela ?
5. Pada hari sabtu diakhir bulan, sisa uang belanjaan yang dimiliki Ibu sebesar Rp. 360.000. Kemudian, $\frac{3}{4}$ bagian dari uang yang Ibu miliki diberikan kepada Dian untuk membeli kebutuhan dapur yang sudah habis. Setelah diberikan kepada Dian, berapakah sisa uang Ibu ?

6. Sepulang kerja, Ayah mampir ke toko pizza untuk membelikan oleh-oleh kepada keluarga. Sesampainya di rumah, pizza yang dibeli Ayah kemudian dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Jika Ibu memakan 2 potong dan Adik memakan 1 potong, maka berapakah bagian potongan pizza yang dimakan Ibu dan Adik ?



Lampiran 20. Nilai Uji Instrumen Siswa

No.	Nama	Skor	Nilai
1.	A.A Ngurah Prema Sai Antara	14	77
2.	A.A. Vania Larissa Putri	15	83
3.	Anak Agung Milan Qanita Sriyanti	14	77
4.	I Gusti Putu Agung Cahya Yuningsih	12	66
5.	I Kadek Agus Suparta Yasa	12	66
6.	I Kadek Dion Mahendra	13	72
7.	I Kadek Kenzi Kore Athaya Putra Sudita	13	72
8.	I Ketut Suyadnya Putra	15	83
9.	I Made Murtyasa	13	72
10.	I Made Satria Madhusudana	13	72
11.	I Made Wahyu Tansa Sinatrya	16	88
12.	I Nyoman Wahyu Oka Wiracana	11	61
13.	I Putu Bagus Pande Divta Sudirta	10	55
14.	Kadek Prabasuara Erlangga Yoga Putra	12	77
15.	Kadek Ria Cahyani	13	72
16.	Ni Kadek Anggun Dwi Artana	15	83
17.	Ni Kadek Ayumi Candra Dewi	13	72
18.	Ni Kadek Mesya Kusuma Dewi	14	77
19.	Ni Ketut Julia Ningsih	14	77
20.	Ni Komang Kesya Anggita Dharmasadi	15	83
21.	Ni Komang Trisna Purnama Dewi	15	83
22.	Ni Luh Putu Cantika Maharani Putri	15	83
23.	Ni Made Sintya Ardhani Putri Wirawan	17	94
24.	Ni Putu Alike Kaory	15	83
25.	Ni Putu Cintya Kirana Devi	14	77
26.	Ni Putu Nayla Putri Kencana	15	83
27.	Ni Putu Widya Pramesti	15	83
28.	Putu Trisna Juniantari	15	83

Lampiran 21. Uji Validitas Butir Instrumen

No.	Nama Siswa	Butir Soal						Y	Y ²
		1	2	3	4	5	6		
1.	A.A Ngurah Prema Sai Antara	3	2	3	3	0	3	14	196
2.	A.A. Vania Larissa Putri	3	3	3	3	0	3	15	225
3.	Anak Agung Milan Qanita Sriyanti	2	2	3	3	1	3	14	196
4.	I Gusti Putu Agung Cahya Yuningsih	1	2	2	3	2	2	12	144
5.	I Kadek Agus Suparta Yasa	3	1	1	2	2	3	12	144
6.	I Kadek Dion Mahendra	2	0	2	3	3	3	13	169
7.	I Kadek Kenzi Kore Athaya Putra Sudita	1	1	3	2	3	3	13	169
8.	I Ketut Suyadnya Putra	2	3	2	2	3	3	15	225
9.	I Made Murtyasa	3	2	3	2	0	3	13	169
10.	I Made Satria Madhusudana	3	1	2	2	3	2	13	169
11.	I Made Wahyu Tansa Sinatrya	3	3	2	3	2	3	16	256
12.	I Nyoman Wahyu Oka Wiracana	1	2	1	2	2	3	11	121
13.	I Putu Bagus Pande Divta Sudirta	2	1	3	2	0	2	10	100
14.	Kadek Prabasuara Erlangga Yoga Putra	2	2	3	3	0	2	12	144
15.	Kadek Ria Cahyani	3	2	3	2	0	3	13	169
16.	Ni Kadek Anggun Dwi Artana	2	2	3	3	2	3	15	225
17.	Ni Kadek Ayumi Candra Dewi	3	3	2	2	0	3	13	169
18.	Ni Kadek Mesya Kusuma Dewi	3	3	3	2	0	3	14	196
19.	Ni Ketut Julia Ningsih	3	3	3	2	0	3	14	196
20.	Ni Komang Kesya Anggita Dharmasadi	3	3	3	3	0	3	15	225
21.	Ni Komang Trisna Purnama Dewi	3	3	3	3	0	3	15	225
22.	Ni Luh Putu Cantika Maharani Putri	3	3	3	3	0	3	15	225
23.	Ni Made Sintya Ardhani Putri Wirawan	3	3	3	3	2	3	17	289
24.	Ni Putu Alike Kaory	3	3	3	3	0	3	15	225
25.	Ni Putu Cintya Kirana Devi	3	3	2	3	0	3	14	196
26.	Ni Putu Nayla Putri Kencana	3	3	3	3	0	3	15	225
27.	Ni Putu Widya Pramesti	3	3	3	3	0	3	15	225
28.	Putu Trisna Juniantari	3	3	3	3	0	3	15	225
$\sum x$		72	65	73	73	25	80	388	5442
$\sum x^2$		198	171	201	197	61	232		
$\sum xy$		1013	925	1022	1023	342	1117		
r_{hitung}		0,527	0,670	0,395	0,547	-0,088	0,563		
r_{tabel}		0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388		
Kesimpulan		Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid		

Instrumen tes dalam penelitian ini diujikan kepada responden sebanyak 28 siswa, dengan taraf signifikansi 0,05 sehingga diperoleh r_{xy} tabel = 0,388. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas butir instrumen, dapat disimpulkan bahwa, dari 6 butir tes yang diujikan, diperoleh hasil **5 butir tes valid** dan **1 butir tes tidak valid**.

Lampiran 22. Uji Reliabilitas Instrumen

No.	Nama Siswa	Butir Soal						Y	Y ²
		1	2	3	4	5	6		
1.	A.A Ngurah Prema Sai Antara	3	2	3	3		3	14	196
2.	A.A. Vania Larissa Putri	3	3	3	3		3	15	225
3.	Anak Agung Milan Qanita Sriyanti	2	2	3	3		3	13	169
4.	I Gusti Putu Agung Cahya Yuningsih	1	2	2	3		2	10	100
5.	I Kadek Agus Suparta Yasa	3	1	1	2		3	10	100
6.	I Kadek Dion Mahendra	2	0	2	3		3	10	100
7.	I Kadek Kenzi Kore Athaya Putra Sudita	1	1	3	2		3	10	100
8.	I Ketut Suyadnya Putra	2	3	2	2		3	12	144
9.	I Made Murtyasa	3	2	3	2		3	13	169
10.	I Made Satria Madhusudana	3	1	2	2		2	10	100
11.	I Made Wahyu Tansa Sinatrya	3	3	2	3		3	14	196
12.	I Nyoman Wahyu Oka Wiracana	1	2	1	2		3	9	81
13.	I Putu Bagus Pande Divta Sudirta	2	1	3	2		2	10	100
14.	Kadek Prabasuara Erlangga Yoga Putra	2	2	3	3		2	12	144
15.	Kadek Ria Cahyani	3	2	3	2		3	13	169
16.	Ni Kadek Anggun Dwi Artana	2	2	3	3		3	13	169
17.	Ni Kadek Ayumi Candra Dewi	3	3	2	2		3	13	169
18.	Ni Kadek Mesya Kusuma Dewi	3	3	3	2		3	14	196
19.	Ni Ketut Julia Ningsih	3	3	3	2		3	14	196
20.	Ni Komang Kesya Anggita Dharmasadi	3	3	3	3		3	15	225
21.	Ni Komang Trisna Purnama Dewi	3	3	3	3		3	15	225
22.	Ni Luh Putu Cantika Maharani Putri	3	3	3	3		3	15	225
23.	Ni Made Sintya Ardhani Putri Wirawan	3	3	3	3		3	15	225
24.	Ni Putu Alike Kaory	3	3	3	3		3	15	225
25.	Ni Putu Cintya Kirana Devi	3	3	2	3		3	14	196
26.	Ni Putu Nayla Putri Kencana	3	3	3	3		3	15	225
27.	Ni Putu Widya Pramesti	3	3	3	3		3	15	225
28.	Putu Trisna Juniantari	3	3	3	3		3	15	225
$\sum x$		72	65	73	73		80	363	4819
$\sum x^2$		198	171	201	197		232		
Varians Butir		0,46	0,72	0,38	0,24		0,12		
N		28							
k		5							
k-1		4							
$\sum s_i^2$		1,92							
s_t^2		4,03							
Reliabilitas (r_t)		0,66							
Keterangan		Reliabel							

Berdasarkan hasil perhitungan pada uji reliabilitas instrumen, dapat diketahui bahwa nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,66. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa, soal pada tes yang diujikan dikatakan **reliabel**.

Lampiran 23. Soal *Pre-Test* Kemampuan Koneksi Matematis

SOAL *PRE-TEST*
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

Satuan Pendidikan	:	Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	V (Lima) / II (Genap)
Tahun Ajaran	:	2024/2025
Kurikulum	:	Merdeka
Alokasi Waktu	:	60 Menit
Jumlah Soal	:	5 Butir

Petunjuk Kerja:

- 1) Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 2) Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum mengerjakan!
- 3) Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal yang kurang!
- 4) Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan!
- 5) Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu!
- 6) Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

- Selamat Bekerja -

Baca dengan teliti dan jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Pada hari minggu, Nanda bepergian ke swalayan bersama Adik. Sesampainya di swalayan, Nanda mengingat bahwa persediaan beras di rumah tidak terlalu banyak, yakni tersisa $0,25$ kg, sehingga ia pun membeli beras di swalayan tersebut sebanyak $8\frac{2}{4}$ kg. Setelah Nanda dan Adik sampai di rumah, berapakah jumlah keseluruhan beras yang dimiliki oleh mereka ?

2. Pada hari sabtu sepulang sekolah, Sinta berkunjung ke rumah neneknya yang berada tidak jauh dari lokasi Sekolahnya. Sepulang dari rumah Neneknya, Sinta dibekali dan diberikan $8\frac{2}{6}$ kg apel. Sebelum pulang ke Rumah, Sinta mampir ke Rumah sahabatnya dan memberikan apel yang ia dapatkan dari rumah Neneknya, sebanyak 30% kepada sahabatnya. Dari adanya hal tersebut, berapa kg apel yang didapatkan oleh sahabat Sinta ?
3. Pada hari minggu yang cerah, Ketut berinisiatif untuk mengunjungi lapangan yang berada cukup jauh dari Rumahnya. Ia hendak berolahraga dengan lari mengelilingi lapangan. Untuk mendapatkan double exercise, ia tidak menggunakan motor untuk bepergian ke lapangan tersebut, melainkan dengan bersepeda. Ia bersepeda selama $5\frac{1}{2}$ jam dengan kecepatan rata-rata 15 km/jam untuk sampai di lapangan tersebut. Berapakah jarak tempuh dari perjalanan yang dilakukan oleh Ketut selama bersepeda ?
4. Pada hari jumat sepulang Sekolah, bersama Ayah dan Ibunya, Candra mengunjungi rumah Nenek dan Kakeknya yang berada di kampung halamannya. Dalam perjalanan, Candra melihat lahan yang sangat luas, dan ternyata lahan tersebut milik Nenek dan Kakek Candra. Sesampainya di kampung halamannya, Candra pun bertanya kepada Nenek dan Kakeknya terkait luas lahan tersebut. Kakek menjawab bahwa luas lahan tersebut adalah sebesar 3.600 m^2 . Kemudian, Nenek juga memberitahu bahwa seluas $\frac{2}{3}$ lahan ditanami cabai, $\frac{1}{4}$ lahan ditanami jagung, sedangkan sisanya ditanami ketela. Dari adanya hal tersebut, berapa luas lahan Kakek dan Nenek Candra yang ditanami ketela ?
5. Sepulang kerja, Ayah mampir ke toko pizza untuk membelikan oleh-oleh kepada keluarga. Sesampainya di rumah, pizza yang dibeli Ayah kemudian dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Jika Ibu memakan 2 potong dan Adik memakan 1 potong, maka berapakah bagian potongan pizza yang dimakan Ibu dan Adik ?

Lampiran 24. Data Nilai *Pre-Test* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

No.	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1.	1E	73	1K	40
2.	2E	60	2K	66
3.	3E	66	3K	46
4.	4E	60	4K	66
5.	5E	60	5K	53
6.	6E	60	6K	53
7.	7E	73	7K	46
8.	8E	73	8K	60
9.	9E	46	9K	46
10.	10E	46	10K	46
11.	11E	53	11K	66
12.	12E	60	12K	53
13.	13E	40	13K	60
14.	14E	40	14K	33
15.	15E	60	15K	66
16.	16E	66	16K	60
17.	17E	73	17K	66
18.	18E	46	18K	53
19.	19E	40	19K	66
20.	20E	46	20K	33
21.	21E	53	21K	40
22.	22E	53	22K	66
23.	23E	40	23K	53
24.	24E	53	24K	73
25.	25E	40	25K	73
26.	26E	40	26K	53
27.	27E	46	27K	60
28.	28E	40	28K	40
Banyak Data	28		28	
Rata-rata	53,79		54,86	
Median	53		53	
Modus	40		66	
Varians	134,92		132,79	
SD	11,62		11,52	

Lampiran 25. Uji Normalitas Data *Pre-Test* Kelompok Eksperimen

Kode Siswa	Nilai	X_i	F_i	F_{kum}	F_s	Z	F_t	$F_t - F_s$	$ F_t - F_s $
13E	40	40	7	7	0,25000	-1,18686	0,11764	-0,13236	0,13236
14E	40	46	5	12	0,42857	-0,67030	0,25133	-0,17724	0,17724
19E	40	53	4	16	0,57143	-0,06764	0,47303	-0,09839	0,09839
23E	40	60	6	22	0,78571	0,53501	0,70368	-0,08204	0,08204
25E	40	66	2	24	0,85714	1,05157	0,85350	-0,00364	0,00364
26E	40	73	4	28	1,00000	1,65422	0,95096	-0,04904	0,04904
28E	40	N	28						
9E	46								
10E	46								
18E	46		Rata-rata	53,79					
20E	46		SD	11,62					
27E	46		D maks/Ks	0,17724					
11E	53		Ks Tabel	0,25					
21E	53								
22E	53								
24E	53								
2E	60								
4E	60								
5E	60								
6E	60								
12E	60								
15E	60								
3E	66								
16E	66								
1E	73								
7E	73								
8E	73								
17E	73								

Berdasarkan hasil perhitungan tabel uji normalitas dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data kemampuan koneksi matematis kelompok eksperimen yaitu kelas V SD No. 1 Kedonganan memperoleh nilai maksimum (D maks/Ks) sebesar 0,17724. Kemudian pada taraf signifikansi 0.05 untuk $n = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,250. Maka, dapat diperoleh nilai maksimum $< Ks \text{ Tabel} = 0,17724 < 0,250$. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* kemampuan koneksi matematis **kelompok eksperimen berdistribusi normal**.

Lampiran 26. Uji Normalitas Data *Pre-Test* Kelompok Kontrol

Kode Siswa	Nilai	X_i	F_i	F_{kum}	F_s	Z	F_t	$F_t - F_s$	$ F_t - F_s $
14K	33	33	2	2	0,07143	-1,8967266	0,02893202	-0,04250	0,04250
20K	33	40	3	5	0,17857	-1,2892782	0,09865069	-0,07992	0,07992
21K	40	46	4	9	0,32143	-0,7686082	0,22106298	-0,10037	0,10037
28K	40	53	6	15	0,53571	-0,1611598	0,43598378	-0,09973	0,09973
1K	40	60	4	19	0,67857	0,44628861	0,67230561	-0,00627	0,00627
3K	46	66	7	26	0,92857	0,96695866	0,83321765	-0,09535	0,09535
7K	46	73	2	28	1,00000	1,57440705	0,94230331	-0,05770	0,05770
9K	46	N	28						
10K	46								
12K	53								
18K	53		Rata-rata	54,86					
23K	53		SD	11,52					
26K	53		D maks/Ks	0,10037					
5K	53		Ks Tabel	0,25					
6K	53								
8K	60								
13K	60								
16K	60								
27K	60								
11K	66								
15K	66								
17K	66								
19K	66								
25K	66								
4K	66								
22K	66								
24K	73								
25K	73								

Berdasarkan hasil perhitungan tabel uji normalitas dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data kemampuan koneksi matematis kelompok kontrol yaitu kelas V SD No. 5 Tuban memperoleh nilai maksimum (D maks/Ks) sebesar 0,10037. Kemudian pada taraf signifikansi 0,05 untuk $n = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,250. Maka, dapat diperoleh nilai maksimum $< Ks \text{ Tabel} = 0,10037 < 0,250$. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* kemampuan koneksi matematis **kelompok kontrol berdistribusi normal**.

Lampiran 27. Uji Homogenitas Data *Pre-Test* Kelompok Sampel

Uji Homogenitas Data *Pre-Test* Kelompok Sampel dengan Uji *Fisher*

Kelompok Eksperimen

Rata-rata	= 53,79
Standar Deviasi	= 11,62
Varians (S^2)	= 134,92

Kelompok Kontrol

Rata-rata	= 54,86
Standar Deviasi	= 11,52
Varians (S^2)	= 132,79

Memasukkan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F = \frac{134,92}{132,79}$$

$$F = 1,02$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui bahwa F_{hitung} hasil *pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 1,02, sedangkan F_{tabel} pada dbpembilang = n eksperimen - 1 = 27, dbpenyebut = n kontrol - 1 = 27 dan taraf signifikansi 5% adalah 1,905. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,02 < 1,905$. Sehingga, varians data *pre-test* kemampuan koneksi matematis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah **homogen**.

Lampiran 28. Uji Kesetaraan Kelompok Sampel

Uji Kesetaraan Kelompok Sampel dengan Uji-t *Polled Varians*

Diketahui bahwa:

$$\bar{X}_1 = 53,79 \quad \bar{X}_2 = 54,86 \quad S_1^2 = 134,92 \quad S_2^2 = 132,79$$

Menghitung Uji-t:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{53,79 - 54,86}{\sqrt{\frac{(28 - 1) 134,92 + (28 - 1) 132,79}{28 + 28 - 2} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{28} \right)}}$$

$$t = \frac{-1,07}{\sqrt{\frac{3.642,84 + 3.585,33}{54} (0,071428)}}$$

$$t = \frac{-1,07}{\sqrt{\frac{7.228,17}{54} (0,071428)}}$$

$$t = \frac{-1,07}{\sqrt{133,855 (0,071428)}}$$

$$t = \frac{-1,07}{\sqrt{9,56}}$$

$$t = \frac{-1,07}{3,09}$$

$$t = -0,35$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh $t_{hitung} = -0,35$, sedangkan nilai t tabel dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 54$ adalah 2,005. Nilai $t_{hitung} - 0,35 < t$ tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa **kedua kelompok setara**.

Lampiran 29. Modul Ajar Kelompok Eksperimen

MODUL AJAR

INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Instansi	: SD No. 1 Kedonganan
Fase/Kelas	: C/V (Lima)
Semester	: II (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Pecahan
Alokasi Waktu	: 6 x pertemuan

B. Kompetensi Awal

Peserta didik pada awalnya belum memiliki kemampuan dalam menyelesaikan perhitungan dengan menghubungkan konsep pada topik matematika, konsep matematika dengan bidang lain hingga konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
2. Mandiri
3. Kreatif
4. Bergotong royong
5. Bernalar kritis

D. Sarana dan Prasarana

1. Media Pembelajaran : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan Power Point
2. Sumber Pembelajaran : Buku guru dan buku siswa
3. Peralatan Pembelajaran : Papan tulis, alat tulis seperti spidol dsb

E. Target Peserta Didik

Peserta didik regular, umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran

Pendekatan	: Saintifik (Mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mempresentasikan)
Model	: <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS)
Metode	: Ceramah, diskusi, penugasan dan tanya jawab
KOMPONEN INTI	
A. Capaian Pembelajaran	
Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep antar topik pada matematika, mengaitkan konsep antar topik matematika dengan bidang lain dan mengaitkan konsep antar topik matematika dengan kehidupan sehari-hari.	
B. Tujuan Pembelajaran	
1. Tujuan Pembelajaran ke-1 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka desimal). 2. Tujuan Pembelajaran ke-2 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka persen). 3. Tujuan Pembelajaran ke-3 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran waktu). 4. Tujuan Pembelajaran ke-4 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada pengukuran panjang). 5. Tujuan Pembelajaran ke-5 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari.	

6. Tujuan Pembelajaran ke-6

Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi secara intens, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari.

C. Pemahaman Bermakna

1. Siswa dapat mengenali dan memahami penyelesaian berbagai jenis soal yang berkaitan dengan materi pecahan, yang mencakup hubungan antar konsep pada matematika, hubungan konsep matematika dengan bidang lain hingga hubungan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.
2. Siswa dapat memiliki kemampuan mumpuni dalam menghubungkan konsep antar topik pada matematika, konsep matematika dengan bidang lain hingga konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.
3. Siswa dapat menerapkan konsep materi yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
4. Meningkatkan kemampuan para siswa dalam melakukan diskusi secara lebih intens bersama siswa lainnya di kelas.
5. Melatih kemampuan siswa dalam menghubungkan berbagai informasi yang didapatkan, untuk memperoleh penyelesaian yang paling tepat.

D. Pertanyaan Pemantik

Apakah anak-anak pernah berbagi potongan pizza saat makan bersama keluarga atau teman ?

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam pembuka dan menanyakan kabar siswa. 2. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan memimpin teman-temannya dalam berdoa bersama sebelum memulai kegiatan pembelajaran. 3. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan mengemat untuk	10 menit

	memimpin teman-temannya dalam menyanyikan salah satu lagu wajib nasional. 4. Guru mengecek kehadiran siswa. 5. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada para siswa dan materi yang akan dibelajarkan pada saat itu, dengan pertanyaan yaitu “Apakah anak-anak pernah berbagi potongan pizza saat makan bersama keluarga atau teman ? Jadi tindakan tersebut sangat erat kaitannya dengan materi yang akan kita pelajari pada hari ini, yaitu materi pecahan pada mata pelajaran matematika”. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. 7. Guru memberikan ice breaking yang dilakukan bersama seluruh siswa.	
Kegiatan Pembelajaran ke-1		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan menghubungkan antar topik matematika (pecahan campuran dengan angka desimal) yang akan dibelajarkan kepada siswa. 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama. 3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi	40 menit

singkat kepada para siswa yang ingin bertanya.

Sintaks 1. Pembentukan Kelompok

4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain.

Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk

Didiskusikan

5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada penguasaan kemampuan siswa dalam menghubungkan antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan bilangan desimal) melalui penyelesaian operasi hitung. Hal tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas.

Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok

6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan.
7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan

	kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami. <u>Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain</u> 8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi. <u>Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain</u> 9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung. <u>Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain</u>	
--	---	--

	10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain. <u>Sintaks 7. Presentasi Kelompok</u> 11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa. 12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-2		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan menghubungkan antar topik matematika (pecahan campuran	40 menit

	dengan angka persen) yang akan dibelajarkan kepada para siswa. 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama. 3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi singkat kepada para siswa yang ingin bertanya. <u>Sintaks 1. Pembentukan Kelompok</u> 4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain. <u>Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk Didiskusikan</u> 5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada pengasahan kemampuan siswa dalam menghubungkan antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan bilangan persen) melalui penyelesaian
--	---

operasi hitung. Hal tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas.

Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok

6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan.
7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami.

Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain

8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi.

Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain

9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut

bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung.

Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang

Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain

10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain.

Sintaks 7. Presentasi Kelompok

11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa.
12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa.

	13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-3		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menghubungkan topik matematika dengan bidang lain, yaitu IPA melalui proses penyelesaian operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu pada mata pelajaran IPA. 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama. 3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi singkat kepada para siswa yang ingin bertanya. <u>Sintaks 1. Pembentukan Kelompok</u> 4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain.	40 menit

	<u>Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk Didiskusikan</u> 5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada pengasahan kemampuan siswa dalam menghubungkan topik matematika yaitu pecahan dengan materi pengukuran waktu pada materi IPA melalui penyelesaian operasi hitung. Hal tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas. <u>Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok</u> 6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan. 7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami. <u>Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain</u> 8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung	
--	---	--

	jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi. <u>Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain</u> 9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung. <u>Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain</u> 10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain. <u>Sintaks 7. Presentasi Kelompok</u> 11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing	
--	---	--

	kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa. 12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-4		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menghubungkan topik matematika dengan bidang lain, yaitu IPA melalui proses penyelesaian operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mata pelajaran IPA. 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama. 3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi singkat kepada para siswa yang ingin bertanya. <u>Sintaks 1. Pembentukan Kelompok</u> 4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang	40 menit

dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain.

Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk Didiskusikan

5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada pengasahan kemampuan siswa dalam menghubungkan topik matematika yaitu pecahan dengan materi pengukuran panjang pada materi IPA melalui penyelesaian operasi hitung. Hal tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas.

Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok

6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan.
7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga

memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami.

Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain

8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi.

Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain

9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung.

Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain

10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk

	menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain. <u>Sintaks 7. Presentasi Kelompok</u> 11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa. 12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-5		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan menghubungkan topik matematika dengan kehidupan sehari-hari 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama.	40 menit

	3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi singkat kepada para siswa yang ingin bertanya. <u>Sintaks 1. Pembentukan Kelompok</u> 4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain. <u>Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk Didiskusikan</u> 5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada penguatan kemampuan siswa dengan menghubungkan topik matematika yaitu pecahan dengan kehidupan sehari-hari melalui penyelesaian operasi hitung. Hal tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas. <u>Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok</u> 6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan.	
--	--	--

	7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami. <u>Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain</u> 8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi. <u>Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain</u> 9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung.	
--	---	--

	<u>Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain</u> 10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain. <u>Sintaks 7. Presentasi Kelompok</u> 11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa. 12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-6		
Inti	1. Guru menampilkan power point yang berisikan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan menghubungkan	40 menit

	topik matematika dengan kehidupan sehari-hari 2. Di sela-sela pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan oleh guru, terkait soal yang telah dibahas bersama. 3. Setelah pemberian materi oleh guru kepada siswa selesai, guru membuka sesi diskusi singkat kepada para siswa yang ingin bertanya. <u>Sintaks 1. Pembentukan Kelompok</u> 4. Guru melakukan pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dalam satu kelompok. Pembentukan kelompok yang dilakukan oleh guru harus dilaksanakan secara merata, artinya dalam setiap kelompok harus terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, rendah dan sedang, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mendukung antar satu sama lain. <u>Sintaks 2. Memberikan Sub Bahasan untuk Didiskusikan</u> 5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisikan pokok bahasan terkait hal yang sedang dibahas, yaitu terkait soal pada materi pecahan yang berfokus pada penguasaan kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan menghubungkan topik matematika yaitu pecahan dengan kehidupan sehari-hari. Hal	
--	--	--

	tersebut dilakukan agar para siswa dapat lebih mendalami hal-hal terkait pembelajaran yang sedang dibahas. <u>Sintaks 3. Kerjasama dalam Kelompok</u> 6. Guru menginstruksikan seluruh siswa pada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan soal yang diberikan. 7. Guru membimbing para siswa untuk melaksanakan proses diskusi dengan kelompoknya masing-masing, terkait permasalahan yang dibahas pada proses pembelajaran. Disamping itu, guru melakukan monitoring dan memantau kinerja serta progress siswa, hingga memberi penjelasan terkait hal-hal yang siswa tidak pahami. <u>Sintaks 4. Bertamu ke Kelompok Lain</u> 8. Guru menginstruksikan kepada para siswa untuk bertamu (berkunjung) ke kelompok lain. Siswa yang berkunjung ke kelompok lain berjumlah 2 orang. Mereka bertugas sebagai tamu, yang memiliki tanggung jawab untuk bertanya, mengamati, mencatat dan memahami hal-hal terkait permasalahan yang dibahas dengan kelompok yang mereka kunjungi. <u>Sintaks 5. Menerima Tamu dari Kelompok Lain</u> 9. Guru menginstruksikan kepada 2 siswa yang tinggal di kelompok, bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain. Dalam prosesnya, 2 siswa penerima tamu tersebut	
--	--	--

	bertugas untuk dapat menjelaskan hal-hal terkait hasil diskusi yang mereka lakukan dengan kelompoknya, sehingga dapat dikatakan bahwa mereka membagikan hasil diskusi yang dimiliki kepada anggota kelompok lain yang sedang berkunjung. <u>Sintaks 6. Mendiskusikan Informasi yang Didapat dari Penjelasan Kelompok Lain</u> 10. Setelah proses berkunjung selesai, guru menginstruksikan kepada siswa yang sebelumnya berkunjung ke kelompok lain untuk harus kembali ke kelompok masing-masing. 2 siswa yang telah berkunjung ke kelompok lain memiliki tugas untuk menjelaskan informasi yang mereka dapatkan. Selanjutnya para siswa di masing-masing kelompok mendiskusikan informasi terkait hal-hal yang 2 teman mereka dapatkan dari kelompok lain. <u>Sintaks 7. Presentasi Kelompok</u> 11. Setelah proses diskusi selesai, guru menginstruksikan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang mereka telah dapatkan. Dalam prosesnya, guru memberikan umpan balik dan kesimpulan terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh siswa. 12. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa.	
--	---	--

	13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Penutup	1. Guru memberikan pertanyaan terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan, yaitu “Bagaimana kegiatan pembelajaran hari ini, apakah menyenangkan dan seru ?” 2. Guru melakukan refleksi dan peninjauan kembali terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya. 3. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. 4. Guru memberikan tugas rumah/PR yang harus dikerjakan oleh siswa, sebagai tindak lanjut dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. 5. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan untuk memimpin teman-temannya dalam menyanyikan salah satu lagu daerah di Indonesia. 6. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan memimpin teman-temannya dalam berdoa bersama sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran. 7. Kelas diakhiri dengan salam penutup dan pemberian motivasi serta dorongan oleh guru kepada siswa untuk selalu semangat dan giat dalam meraih impian.	10 menit
F. Refleksi		
1. Refleksi Siswa a. Bagaimana kegiatan pembelajaran hari ini, apakah menyenangkan dan seru ? 2. Refleksi Guru		

- a. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas ?
- b. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan proses pembelajaran ?
- c. Di bagian proses pembelajaran manakah saya merasa kreatif ketika membelajarkan siswa ? Mengapa ?
- d. Pada tahap ke berapa siswa paling banyak belajar ?
- e. Pada momen apa siswa mengalami kesulitan ?
- f. Bagaimana peran saya dalam mengatasi kesulitan yang dialami siswa ?

G. Asesmen/Penilaian

1. Asesmen Sumatif: Penilaian Pengetahuan (Kognitif)
2. Asesmen Formatif: Penilaian Sikap (Afektif) dan Keterampilan (Psikomotorik)

H. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

1. Pengayaan

Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman terkait materi yang dipelajari.

2. Remedial

Kegiatan remedial perlu dilakukan jika ada nilai siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. Lampiran Penilaian

1. Penilaian Sikap

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian sikap yang digunakan adalah teknik pengamatan selama proses pelaksanaan pembelajaran. Adapun sikap yang dinilai adalah sikap gotong royong, percaya diri, disiplin.

b. Rubrik Penilaian Sikap

Sikap	Indikator	Kategori
Gotong Royong	Berani tampil menunjuk ke depan, menyampaikan dengan suara keras, tidak terbata-bata dan tidak menunggu bantuan atau bisikan teman.	4
	Jika 3 indikator terpenuhi	3
	Jika 2 indikator terpenuhi	2
	Jika 1 indikator terpenuhi	1

	Percaya Diri	Mampu bekerja sama dalam kelompok, menyatakan pendapat atau ide dalam menyelesaikan masalah, menerima masukan saat diskusi dan menyajikan hasil diskusi di depan kelas dengan penuh kerjasama	4	
		Jika 3 indikator terpenuhi	3	
		Jika 2 indikator terpenuhi	2	
		Jika 1 indikator terpenuhi	1	
	Disiplin	Datang tepat waktu, berpakaian rapi sesuai aturan yang berlaku, bertanggung jawab dan tidak bermain ketika proses pembelajaran dilaksanakan.	4	
		Jika 3 indikator terpenuhi	3	
		Jika 2 indikator terpenuhi	2	
		Jika 1 indikator terpenuhi	1	

Keterangan :

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Cukup Baik (CB)

Skor 1 : Kurang Baik (KB)

Skor Maksimal : 12

$$\text{Penilaian} : \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Lembar Observasi Siswa

1) Lembar Observasi Penilaian Sikap Gotong Royong

No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap Gotong Royong				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1.							

2.							
	dst..						

2) Lembar Observasi Penilaian Sikap Percaya Diri

No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap Percaya Diri				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1.							
2.							
	dst..						

1) Lembar Observasi Penilaian Sikap Disiplin

No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap Disiplin				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1.							
2.							
	dst..						

2. Penilaian Pengetahuan

a. Teknik Penilaian

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran ini menggunakan teknik tes tertulis berupa tes essay sebanyak 5 butir soal.

b. Kisi-kisi Penilaian Pengetahuan

Nomor Soal	Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal
1, 2	Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep	Siswa mampu melakukan operasi hitung pecahan biasa maupun pecahan	Disajikan soal cerita, peserta didik dapat menyelesaikan

		antar topik pada matematika	campuran dengan bilangan asli, bilangan desimal, operasi hitung pecahan yang	operasi hitung pecahan campuran dan angka desimal serta angka persen dengan tepat.
	3, 4	Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain.	berhubungan dengan pengukuran panjang, serta melakukan perhitungan pecahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal, peserta didik dapat menyelesaikan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan panjang pada mapel IPA dengan tepat.
	5	Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan topik matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari.		Disajikan soal, peserta didik dapat menyelesaikan operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan tepat.

c. Rubrik Penilaian Pengetahuan

Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Keterangan	Skor
Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep antar topik pada matematika.	Tidak menjawab soal.	0
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen tetapi belum benar.	1

		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	2
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	3
	Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain.	Tidak menjawab soal.	0
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mapel IPA tetapi belum benar.	1
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mapel IPA dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	2
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran	3

		panjang pada mapel IPA dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	
Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan topik matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari.		Tidak menjawab soal.	0
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari tetapi belum benar.	1
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	2
		Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	3

Skor Maksimal : 18

Penilaian : $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

3. Penilaian Ketrampilan

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian ketrampilan dalam pembelajaran ini menggunakan teknik penilaian ketika para siswa melakukan kegiatan presentasi setelah melakukan proses diskusi dan penugasan dengan teman kelompok ataupun kelompok lainnya, dengan aspek penilaian yaitu kelancaran dan pelafalan.

b. Lembar Observasi Siswa

1) Lembar Observasi Penilaian Aspek Kelancaran

No.	Nama	Penilaian Aspek Kelancaran			Total Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
	dst..					

Keterangan:

Skor 3 : Berkomunikasi tanpa jeda yang lama

Skor 2 : Sedikit jeda dalam berkomunikasi

Skor 1 : Jeda lama dalam berkomunikasi Skor

Skor Maksimal : 3

2) Lembar Observasi Penilaian Aspek Pelafalan

No.	Nama	Penilaian Aspek Pelafalan			Total Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
	dst..					

Keterangan:

Skor 3 : Lancar melafalkan

Skor 2 : Sedikit kesulitan melafalkan

Skor 1 : Kesulitan melafalkan

Skor Maksimal : 3

Skor Akhir = Skor Maksimal Penilaian Aspek Kelancaran + Skor Maksimal Penilaian Aspek Pelafalan

Skor Maksimal : 6

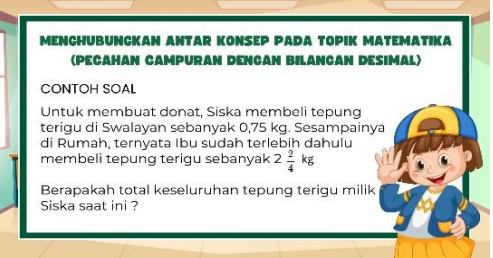
Penilaian : $\frac{\text{Jumlah Skor Akhir}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

B. Media Pembelajaran LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

LKPD Matematika Tema: Pecahan  KELAS V SEMESTER II	PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD 1. Tulislah identitas kelompok dan nama setiap siswa dengan lengkap. 2. Baca dan cermatilah pertanyaan yang diberikan dengan seksama. 3. Jawablah soal disertai dengan cara penyelesaiannya. 4. Waktu pengerjaan selama 15 menit 5. Periksa kembali lembar kerja sebelum dikumpul dan dipresentasikan. NAMA KELOMPOK : NAMA KELOMPOK 1. 2. 3. 4.
PERTEMUAN I "Menghubungkan Konsep antar Topik pada Matematika" Soal: Nasya membeli gula di Warung sebanyak 5,5 g. Sesampainya di Rumah, ia menggunakan $2\frac{1}{2}$ g. Berapakah total keseluruhan gula milik Nasya saat ini ? Penyelesaian:	PERTEMUAN II "Menghubungkan Konsep antar Topik pada Matematika" Soal: Caca memiliki pir sebanyak $\frac{2}{6}$ kg, kemudian Caca memberikan 30% pir miliknya kepada tetangganya. Berapa kg pir yang didapatkan oleh tetangga Caca ? Penyelesaian:
PERTEMUAN III "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Bidang Lain (IPA)" Soal: Ayah mengendarai sepeda motor dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam dengan jarak tempuh 20 km. Berapa menit Ayah mengendarai sepeda motor ? Penyelesaian:	PERTEMUAN IV "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Bidang Lain (IPA)" Soal: Mira memiliki pita merah yang panjangnya $\frac{2}{3}$ m dan pita putih yang panjangnya $\frac{3}{4}$ m. Untuk membuat bunga, dibutuhkan pita merah dan pita putih masing-masing $\frac{1}{4}$ m. Maka, berapakah sisa pita merah dan putih milik Mira berturut-turut ? Penyelesaian:

	PERTEMUAN V "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Kehidupan Sehari-hari" Soal: Andi memiliki uang Rp. 600.000. $\frac{2}{5}$ bagian untuk membeli buku, $\frac{1}{3}$ untuk membayar sekolah dan sisanya untuk uang saku. Berapakah jumlah uang saku Adi ? Penyelesaian:	PERTEMUAN VI "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Kehidupan Sehari-hari" Soal: Ayah membeli pizza jumbo, kemudian ia memotong pizza tersebut sebanyak 6 bagian. Ibu datang dan mengambil 2 potong, Kakak mengambil 3 potong. Berapa bagian sisa pizza yang dimiliki Ayah sekarang ? Penyelesaian:	
--	---	--	--

C. Media Pembelajaran Power Point

 MATERI PECAHAN KELAS V (LIMA) OLEH : ANANDA SAWITRI Slide 1	 CAKUPAN MATERI 1 2 3 Pertemuan I, II Pertemuan III, IV Pertemuan V, VI Menghubungkan antar konsep pada topik matematika Menghubungkan konsep matematika dengan bidang lain Menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Slide 2
 PERTEMUAN I Slide 3	 MENHUBUNKAN ANTAR KONSEP PADA TOPIK MATEMATIKA (PECAHAN CAMPURAN DENGAN BILANGAN DESIMAL) CONTOH SOAL Untuk membuat donat, Siska membeli tepung terigu di Swalayan sebanyak 0,75 kg. Sesampainya di Rumah, ternyata Ibu sudah terlebih dahulu membeli tepung terigu sebanyak $2\frac{1}{4}$ kg. Berapakah total keseluruhan tepung terigu milik Siska saat ini ? Slide 4
 DISKUSIKAN! Nasya membeli gula di Warung depan rumahnya sebanyak 5,5 g. Sesampainya di Rumah, ia menggunakan $2\frac{1}{2}$ g. Berapakah total keseluruhan gula milik Nasya saat ini ? Slide 5	 PERTEMUAN II Slide 6

MENGHUBUNGAN ANTAR KONSEP PADA TOPIK MATEMATIKA (PECAHAN CAMPURAN DENGAN BILANGAN PERSEN)

CONTOH SOAL

Sasa memiliki salak sebanyak $4\frac{2}{4}$ kg

Kemudian, Sasa memberikan salak miliknya kepada Ayah sebanyak 75%.

Berapa kg apel yang didapatkan oleh Ayah ?



Slide 7

DISKUSIKAN!

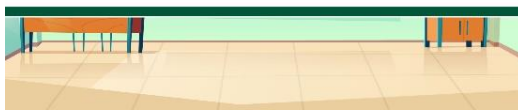
Caca memiliki pir sebanyak $\frac{2}{6}$ kg

Kemudian Caca memberikan 30% pir miliknya kepada tetangganya. Berapa kg pir yang didapatkan oleh tetangga Caca ?



Slide 8

PERTEMUAN III



Slide 9

MENGHUBUNGAN KONSEP MATEMATIKA DENGAN BIDANG LAIN (MATERI PENGUKURAN WAKTU IPA)

CONTOH SOAL

Jarak rumah Rara ke rumah Putri adalah 60 km, dan dapat ditempuh dengan bersepeda selama $2\frac{1}{2}$ jam

Berapakah kecepatan Rara ketika bersepeda ?



Slide 10

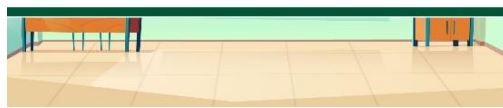
DISKUSIKAN!

Ayah mengendarai sepeda motor dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam dengan jarak tempuh 20 km. Berapa menit Ayah mengendarai sepeda motor ?



Slide 11

PERTEMUAN IV



Slide 12

MENGHUBUNGAN KONSEP MATEMATIKA DENGAN BIDANG LAIN (MATERI PENGUKURAN PANJANG IPA)

CONTOH SOAL

Naviro memiliki lahan kebun kepala sawit seluas 2.400 m^2

Kemudian, $\frac{5}{8}$ bagian ditanami oleh cabai milik tetangga Naviro.

Berapa luas lahan Naviro yang ditanami Cabai milik tetangganya ?



Slide 13

DISKUSIKAN!

Mira memiliki pita merah yang panjangnya $\frac{3}{4}$ m dan pita putih yang panjangnya $\frac{3}{4}$ m

Untuk membuat bunga, dibutuhkan pita merah dan pita putih masing-masing $\frac{1}{4}$ m

Maka, berapakah sisa pita merah dan putih milik Mira berturut-turut ?



Slide 14

PERTEMUAN V



Slide 15

MENGHUBUNGAN KONSEP MATEMATIKA DENGAN KEHIDUPAN SEHARI-HARI

CONTOH SOAL

Ibu memiliki uang sebesar Rp. 120.000.

Lalu $\frac{1}{2}$ bagian dari uang milik Ibu diberikan kepada Adik.

Berapakah sisa uang milik Ibu ?



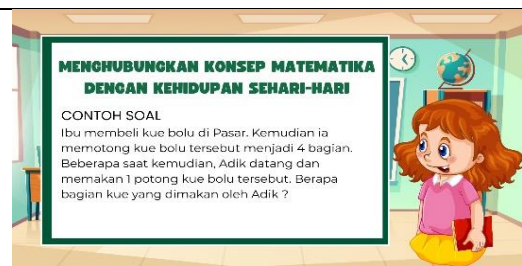
Slide 16



Slide 17



Slide 18



Slide 19



Slide 20



Slide 22

D. Lembar Evaluasi

SOAL EVALUASI

Nama Sekolah : SD No. 1 Kedonganan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Genap)

1. Yori pergi ke Toko dan membeli beras sebanyak $6\frac{4}{6}$ kg, karena persediaan beras di rumah hanya tersisa 0,75 kg. Berapakah jumlah keseluruhan beras yang dimiliki Yori ?
2. Nasya pulang dari rumah sahabatnya dengan membawa $6\frac{1}{4}$ kg pir. Sebanyak 10% diberikan kepada Ibunya. Berapa kg pir yang didapatkan oleh Ibu Nasya ?

3. Komang bersepeda selama $3\frac{1}{2}$ jam dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam. Berapakah jarak tempuh dari perjalanan yang dilakukan oleh Komang selama bersepeda ?
4. Laura memiliki lahan seluas 3.500 m². $\frac{2}{5}$ ditanami jagung, $\frac{2}{7}$ ditanami ketela, sedangkan sisanya ditanami bawang. Berapa luas lahan Laura yang ditanami bawang ?
5. Ayah memiliki uang sebesar Rp. 180.000. Lalu, $\frac{1}{3}$ bagian dari uang milik Ayah diberikan kepada Sasa. Berapakah sisa uang Ayah ?

Mengetahui,
Wali Kelas V,



Ni Luh Gede Liana Candra Sari, S.Pd.
NIP. 199710162024212040

Denpasar, 17 Juni 2025
Mahasiswa,



Ananda Sawitri
NIM. 2111031493

Mengetahui,

Kepala SD No. 1 Kedonganan



Endang Mei Reni, S.Pd.SD
NIP. 198705042019032011

Lampiran 30. Modul Ajar Kelompok Kontrol

Modul Ajar

INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Instansi	: SD No. 5 Tuban
Fase/Kelas	: C/V (Lima)
Semester	: II (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Pecahan
Alokasi Waktu	: 6 x pertemuan
B. Kompetensi Awal	
Peserta didik pada awalnya belum memiliki kemampuan dalam menyelesaikan perhitungan dengan menghubungkan konsep pada topik matematika, konsep matematika dengan bidang lain hingga konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.	
C. Profil Pelajar Pancasila	
1. Beriman, Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia 2. Mandiri 3. Kreatif 4. Bergotong royong 5. Bernalar kritis	
D. Sarana dan Prasarana	
1. Media Pembelajaran : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) 2. Sumber Pembelajaran : Buku guru dan buku siswa 3. Peralatan Pembelajaran : Papan tulis, alat tulis seperti spidol dsb	
E. Target Peserta Didik	
Peserta didik regular, umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran	

Pendekatan	: Saintifik (Mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mempresentasikan)
Metode	: Ceramah, diskusi, penugasan dan tanya jawab
KOMPONEN INTI	
A. Capaian Pembelajaran	
Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep antar topik pada matematika, mengaitkan konsep antar topik matematika dengan bidang lain dan mengaitkan konsep antar topik matematika dengan kehidupan sehari-hari.	
B. Tujuan Pembelajaran	
1. Tujuan Pembelajaran ke-1 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka desimal). 2. Tujuan Pembelajaran ke-2 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka persen). 3. Tujuan Pembelajaran ke-3 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran waktu) 4. Tujuan Pembelajaran ke-4 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran panjang). 5. Tujuan Pembelajaran ke-5 Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari. 6. Tujuan Pembelajaran ke-6	

Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dan diskusi, peserta didik dapat menyelesaikan perhitungan pada soal dengan menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari.

C. Pemahaman Bermakna

1. Siswa dapat mengenali dan memahami penyelesaian berbagai jenis soal yang berkaitan dengan materi pecahan, yang mencakup hubungan antar konsep pada matematika, hubungan konsep matematika dengan bidang lain hingga hubungan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.
2. Siswa dapat memiliki kemampuan mumpuni dalam menghubungkan konsep antar topik pada matematika, konsep matematika dengan bidang lain hingga konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.
3. Siswa dapat menerapkan konsep materi yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
4. Meningkatkan kemampuan para siswa dalam melakukan diskusi secara lebih intens bersama siswa lainnya di kelas.
5. Melatih kemampuan siswa dalam menghubungkan berbagai informasi yang didapatkan, untuk memperoleh penyelesaian yang paling tepat.

D. Pertanyaan Pemantik

Apakah anak-anak pernah berbagi potongan pizza saat makan bersama keluarga atau teman ?

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam pembuka dan menanyakan kabar siswa. 2. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan memimpin teman-temannya dalam berdoa bersama sebelum memulai kegiatan pembelajaran. 3. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan mengemat untuk	10 menit

	memimpin teman-temannya dalam menyanyikan salah satu lagu wajib nasional. 4. Guru mengecek kehadiran siswa. 5. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada para siswa dan materi yang akan dibelajarkan pada saat itu, dengan pertanyaan yaitu “Apakah anak-anak pernah berbagi potongan pizza saat makan bersama keluarga atau teman ? Jadi tindakan tersebut sangat erat kaitannya dengan materi yang akan kita pelajari pada hari ini, yaitu materi pecahan pada mata pelajaran matematika”. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. 7. Guru memberikan <i>ice breaking</i> yang dilakukan bersama seluruh siswa.	
Kegiatan Pembelajaran ke-1		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka desimal) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan	40 menit

	campuran dengan angka desimal) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-2		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan campuran dengan angka persen) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep antar topik pada matematika (pecahan	40 menit

	campuran dengan angka persen) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-3		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran waktu) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep	40 menit

	antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran waktu) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-4		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran panjang) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya.	40 menit

	3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan bidang lain, yaitu IPA (khususnya pada materi pengukuran panjang) melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-5		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari, melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait	40 menit

	penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari, melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Kegiatan Pembelajaran ke-6		
Inti	1. Guru memberikan penjelasan materi berupa soal yang melatih kemampuan siswa untuk dapat menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari, melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 2. Guru membuka sesi diskusi bagi para siswa yang hendak mengajukan pertanyaan terkait	40 menit

	penjelasan yang telah dilakukan oleh guru sebelumnya. 3. Guru membagikan LKPD yang berisikan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, yaitu menghubungkan konsep antar topik pada matematika dengan kehidupan sehari-hari, melalui penyelesaian operasi hitung pada soal. 4. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada seluruh siswa untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan sebelumnya. 5. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKPD. 6. Setelah 10 menit penyelesaian LKPD berakhir, guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas dan mengerjakan soal dari LKPD yang diberikan sebelumnya. 7. Guru memberikan umpan balik terkait hal-hal yang telah dipresentasikan oleh para siswa. 8. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada para siswa sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.	
Penutup	1. Guru memberikan pertanyaan terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan, yaitu “Bagaimana kegiatan pembelajaran hari ini, apakah menyenangkan dan seru ?” 2. Guru melakukan refleksi dan peninjauan kembali terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya. 3. Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.	10 menit

	4. Guru memberikan tugas rumah/PR yang harus dikerjakan oleh siswa, sebagai tindak lanjut dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. 5. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan untuk memimpin teman-temannya dalam menyanyikan salah satu lagu daerah di Indonesia. 6. Guru menginstruksikan salah satu siswa untuk maju kedepan dan memimpin teman-temannya dalam berdoa bersama sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran. 7. Kelas diakhiri dengan salam penutup dan pemberian motivasi serta dorongan oleh guru kepada siswa untuk selalu semangat dan giat dalam meraih impian.	
F. Refleksi		
1. Refleksi Siswa a. Bagaimana kegiatan pembelajaran hari ini, apakah menyenangkan dan seru ? 2. Refleksi Guru a. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas ? b. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan proses pembelajaran ? c. Di bagian proses pembelajaran manakah saya merasa kreatif ketika membelajarkan siswa ? Mengapa ? d. Pada tahap ke berapa siswa paling banyak belajar ? e. Pada momen apa siswa mengalami kesulitan ? f. Bagaimana peran saya dalam mengatasi kesulitan yang dialami siswa ?		
G. Asesmen/Penilaian		
1. Asesmen Sumatif: Penilaian Pengetahuan (Kognitif) 2. Asesmen Formatif: Penilaian Sikap (Afektif) dan Keterampilan (Psikomotorik)		
H. Kegiatan Pengayaan dan Remedial		
1. Pengayaan		

Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman terkait materi yang dipelajari.

2. Remedial

Kegiatan remedial perlu dilakukan jika ada nilai siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. Lampiran Penilaian

1. Penilaian Sikap

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian sikap yang digunakan adalah teknik pengamatan selama proses pelaksanaan pembelajaran. Adapun sikap yang dinilai adalah sikap gotong royong, percaya diri, disiplin.

b. Rubrik Penilaian Sikap

Sikap	Indikator	Kategori
Gotong Royong	Berani tampil menunjuk ke depan, menyampaikan dengan suara keras, tidak terbata-bata dan tidak menunggu bantuan atau bisikan teman.	4
	Jika 3 indikator terpenuhi	3
	Jika 2 indikator terpenuhi	2
	Jika 1 indikator terpenuhi	1
Percaya Diri	Mampu bekerja sama dalam kelompok, menyatakan pendapat atau ide dalam menyelesaikan masalah, menerima masukan saat diskusi dan menyajikan hasil diskusi di depan kelas dengan penuh kerjasama	4
	Jika 3 indikator terpenuhi	3
	Jika 2 indikator terpenuhi	2
	Jika 1 indikator terpenuhi	1
Disiplin	Datang tepat waktu, berpakaian rapi sesuai aturan yang berlaku, bertanggung jawab dan tidak bermain ketika proses pembelajaran dilaksanakan.	4

	Jika 3 indikator terpenuhi	3
	Jika 2 indikator terpenuhi	2
	Jika 1 indikator terpenuhi	1

Keterangan :

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Cukup Baik (CB)

Skor 1 : Kurang Baik (KB)

Skor Maksimal : 12

$$\text{Penilaian} : \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Lembar Observasi Siswa**1) Lembar Observasi Penilaian Sikap Gotong Royong**

No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap Gotong Royong				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1.							
2.							
	dst..						

2) Lembar Observasi Penilaian Sikap Percaya Diri

No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap Percaya Diri				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1.							
2.							
	dst..						

2) Lembar Observasi Penilaian Sikap Disiplin

	No.	Nama	Aspek Penilaian Sikap				Total Skor	Nilai
			Disiplin					
			1	2	3	4		
	1.							
	2.							
	dst..							

2. Penilaian Pengetahuan

a. Teknik Penilaian

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran ini menggunakan teknik tes tertulis berupa tes essay sebanyak 5 butir soal.

b. Kisi-kisi Penilaian Pengetahuan

Nomor Soal	Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal
1, 2	Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep antar topik pada matematika	Siswa mampu melakukan operasi hitung pecahan biasa maupun pecahan campuran dengan bilangan asli, bilangan desimal, operasi hitung pecahan yang	Disajikan soal cerita, peserta didik dapat menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran dan angka desimal serta angka persen dengan tepat.
3, 4	Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain.	berhubungan dengan pengukuran panjang, serta melakukan perhitungan pecahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal, peserta didik dapat menyelesaikan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan panjang

			pada mapel IPA dengan tepat.
5	Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan topik matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari.		Disajikan soal, peserta didik dapat menyelesaikan operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan tepat.

c. Rubrik Penilaian Pengetahuan

Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Keterangan	Skor
Mampu menyelesaikan perhitungan dengan mengaitkan konsep antar topik pada matematika.	Tidak menjawab soal.	0
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen tetapi belum benar.	1
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	2
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan dan angka desimal serta operasi hitung pecahan dan angka persen dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	3

Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain.	Tidak menjawab soal.	0
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mapel IPA tetapi belum benar.	1
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mapel IPA dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	2
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran waktu dan operasi hitung pecahan cakupan materi pengukuran panjang pada mapel IPA dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	3
Mampu menyelesaikan perhitungan melalui mengaitkan topik matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari.	Tidak menjawab soal.	0
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari tetapi belum benar.	1
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat	2

	kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan benar tetapi jawaban akhir salah.	
	Menghubungkan informasi pada soal, yaitu membuat cara atau penyelesaian terkait operasi hitung pecahan yang erat kaitannya pada kehidupan sehari-hari dengan benar hingga jawaban akhir pun benar.	3

Skor Maksimal : 18

$$\text{Penilaian} : \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Ketrampilan

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian ketrampilan dalam pembelajaran ini menggunakan teknik penilaian ketika para siswa melakukan kegiatan presentasi setelah melakukan proses diskusi dan penugasan dengan teman kelompok ataupun kelompok lainnya, dengan aspek penilaian yaitu kelancaran dan pelafalan.

b. Lembar Observasi Siswa

1) Lembar Observasi Penilaian Aspek Kelancaran

No.	Nama	Penilaian Aspek Kelancaran			Total Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
	dst..					

Keterangan:

Skor 3 : Berkomunikasi tanpa jeda yang lama

Skor 2 : Sedikit jeda dalam berkomunikasi

Skor 1 : Jeda lama dalam berkomunikasi Skor

Skor Maksimal : 3

2) Lembar Observasi Penilaian Aspek Pelafalan

No.	Nama	Penilaian Aspek Pelafalan			Total Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
	dst..					

Keterangan:

Skor 3 : Lancar melafalkan

Skor 2 : Sedikit kesulitan melafalkan

Skor 1 : Kesulitan melafalkan

Skor Maksimal : 3

Skor Akhir = Skor Maksimal Penilaian Aspek Kelancaran + Skor Maksimal Penilaian Aspek Pelafalan

Skor Maksimal : 6

Penilaian : $\frac{\text{Jumlah Skor Akhir}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

B. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

		PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD 1. Tulislah identitas kelompok dan nama setiap siswa dengan lengkap. 2. Baca dan cermatilah pertanyaan yang diberikan dengan seksama. 3. Jawablah soal disertai dengan cara penyelesaiannya. 4. Waktu pengerjaan selama 15 menit 5. Periksalah kembali lembar kerja sebelum dikumpul dan dipresentasikan. NAMA KELOMPOK : NAMA KELOMPOK 1. 2. 3. 4.	
--	---	---	--

	PERTEMUAN I "Menghubungkan Konsep antar Topik pada Matematika" Soal: Nasya membeli gula di Warung sebanyak 5,5 g. Sesampainya di Rumah, ia menggunakan $2\frac{1}{2}$ g. Berapakah total keseluruhan gula milik Nasya saat ini ? Penyelesaian:	PERTEMUAN II "Menghubungkan Konsep antar Topik pada Matematika" Soal: Caca memiliki pir sebanyak $\frac{2}{6}$ kg. kemudian Caca memberikan 30% pir miliknya kepada tetangganya. Berapa kg pir yang didapatkan oleh tetangga Caca ? Penyelesaian:	
	PERTEMUAN III "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Bidang Lain (IPA)" Soal: Ayah mengendarai sepeda motor dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam dengan jarak tempuh 20 km. Berapa menit Ayah mengendarai sepeda motor ? Penyelesaian:	PERTEMUAN IV "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Bidang Lain (IPA)" Soal: Mira memiliki pita merah yang panjangnya $\frac{2}{3}$ m dan pita putih yang panjangnya $\frac{1}{4}$ m. Untuk membuat bunga, dibutuhkan pita merah dan pita putih masing-masing $\frac{1}{4}$ m. Maka, berapakah sisa pita merah dan putih milik Mira berturut-turut ? Penyelesaian:	
	PERTEMUAN V "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Kehidupan Sehari-hari" Soal: Andi memiliki uang Rp. 600.000. $\frac{2}{5}$ bagian untuk membeli buku, $\frac{1}{5}$ untuk membayar sekolah dan sisanya untuk uang saku. Berapakah jumlah uang saku Adi ? Penyelesaian:	PERTEMUAN VI "Menghubungkan Konsep pada Matematika dengan Kehidupan Sehari-hari" Soal: Ayah membeli pizza jumbo, kemudian ia memotong pizza tersebut sebanyak 6 bagian. Ibu datang dan mengambil 2 potong. Kakak mengambil 3 potong. Berapa bagian sisa pizza yang dimiliki Ayah sekarang ? Penyelesaian:	
C. Lembar Evaluasi			
SOAL EVALUASI Nama Sekolah : SD No. 5 Tuban			

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : V (Lima) / II (Genap)

1. Yori pergi ke Toko dan membeli beras sebanyak $6\frac{4}{6}$ kg, karena persediaan beras di rumah hanya tersisa 0,75 kg. Berapakah jumlah keseluruhan beras yang dimiliki Yori ?
2. Nasya pulang dari rumah sahabatnya dengan membawa $6\frac{1}{4}$ kg pir. Sebanyak 10% diberikan kepada Ibunya. Berapa kg pir yang didapatkan oleh Ibu Nasya ?
3. Komang bersepeda selama $3\frac{1}{2}$ jam dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam. Berapakah jarak tempuh dari perjalanan yang dilakukan oleh Komang selama bersepeda ?
4. Laura memiliki lahan seluas 3.500 m². $\frac{2}{5}$ ditanami jagung, $\frac{2}{7}$ ditanami ketela, sedangkan sisanya ditanami bawang. Berapa luas lahan Laura yang ditanami bawang ?
5. Ayah memiliki uang sebesar Rp. 180.000. Lalu, $\frac{1}{3}$ bagian dari uang milik Ayah diberikan kepada Sasa. Berapakah sisa uang Ayah ?

Mengetahui,
 Wali Kelas V,



Ni Komang Rany Aryuni, S.Pd.
 NIP. 199308272023212040

Denpasar, 17 Juni 2025
 Mahasiswa,



Ananda Sawitri
 NIM. 2111031493

Mengetahui,
 Kepala SD No. 5 Tuban




Ni Ketut Budiani, S.Pd
 NIP. 197101111993112001

Lampiran 31. Soal *Post-Test* Kemampuan Koneksi Matematis

SOAL POST-TEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

Satuan Pendidikan	:	Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	V (Lima) / II (Genap)
Tahun Ajaran	:	2024/2025
Kurikulum	:	Merdeka
Alokasi Waktu	:	60 Menit
Jumlah Soal	:	5 Butir

Petunjuk Kerja:

- 1) Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 2) Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum mengerjakan!
- 3) Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal yang kurang!
- 4) Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan!
- 5) Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu!
- 6) Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

- Selamat Bekerja -

Baca dengan teliti dan jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Pada hari minggu, Nanda bepergian ke swalayan bersama Adik. Sesampainya di swalayan, Nanda mengingat bahwa persediaan beras di rumah tidak terlalu banyak, yakni tersisa $0,25$ kg, sehingga ia pun membeli beras di swalayan tersebut sebanyak $8\frac{2}{4}$ kg. Setelah Nanda dan Adik sampai dirumah, berapakah jumlah keseluruhan beras yang dimiliki oleh mereka ?

2. Pada hari sabtu sepulang sekolah, Sinta berkunjung ke rumah neneknya yang berada tidak jauh dari lokasi Sekolahnya. Sepulang dari rumah Neneknya, Sinta dibekali dan diberikan $8\frac{2}{6}$ kg apel. Sebelum pulang ke Rumah, Sinta mampir ke Rumah sahabatnya dan memberikan apel yang ia dapatkan dari rumah Neneknya, sebanyak 30% kepada sahabatnya. Dari adanya hal tersebut, berapa kg apel yang didapatkan oleh sahabat Sinta ?
3. Pada hari minggu yang cerah, Ketut berinisiatif untuk mengunjungi lapangan yang berada cukup jauh dari Rumahnya. Ia hendak berolahraga dengan lari mengelilingi lapangan. Untuk mendapatkan double exercise, ia tidak menggunakan motor untuk bepergian ke lapangan tersebut, melainkan dengan bersepeda. Ia bersepeda selama $5\frac{1}{2}$ jam dengan kecepatan rata-rata 15 km/jam untuk sampai di lapangan tersebut. Berapakah jarak tempuh dari perjalanan yang dilakukan oleh Ketut selama bersepeda ?
4. Pada hari jumat sepulang Sekolah, bersama Ayah dan Ibunya, Candra mengunjungi rumah Nenek dan Kakeknya yang berada di kampung halamannya. Dalam perjalanan, Candra melihat lahan yang sangat luas, dan ternyata lahan tersebut milik Nenek dan Kakek Candra. Sesampainya di kampung halamannya, Candra pun bertanya kepada Nenek dan Kakeknya terkait luas lahan tersebut. Kakek menjawab bahwa luas lahan tersebut adalah sebesar 3.600 m^2 . Kemudian, Nenek juga memberitahu bahwa seluas $\frac{2}{3}$ lahan ditanami cabai, $\frac{1}{4}$ lahan ditanami jagung, sedangkan sisanya ditanami ketela. Dari adanya hal tersebut, berapa luas lahan Kakek dan Nenek Candra yang ditanami ketela ?
5. Sepulang kerja, Ayah mampir ke toko pizza untuk membelikan oleh-oleh kepada keluarga. Sesampainya di rumah, pizza yang dibeli Ayah kemudian dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Jika Ibu memakan 2 potong dan Adik memakan 1 potong, maka berapakah bagian potongan pizza yang dimakan Ibu dan Adik ?

Lampiran 32. Data Hasil *Post-Test* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

No.	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1.	1E	93	1K	60
2.	2E	86	2K	73
3.	3E	86	3K	66
4.	4E	86	4K	73
5.	5E	86	5K	66
6.	6E	86	6K	66
7.	7E	93	7K	80
8.	8E	93	8K	80
9.	9E	60	9K	73
10.	10E	73	10K	73
11.	11E	73	11K	80
12.	12E	93	12K	73
13.	13E	66	13K	80
14.	14E	66	14K	53
15.	15E	93	15K	80
16.	16E	93	16K	66
17.	17E	93	17K	66
18.	18E	80	18K	66
19.	19E	66	19K	80
20.	20E	80	20K	53
21.	21E	80	21K	60
22.	22E	80	22K	80
23.	23E	66	23K	66
24.	24E	86	24K	66
25.	25E	66	25K	73
26.	26E	66	26K	80
27.	27E	93	27K	80
28.	28E	66	28K	53
Banyak Data	28		28	
Rata-rata	80,29		70,18	
Median	83		73	
Modus	93		80	
Varians	127,25		79,56	
SD	11,28		8,92	

Lampiran 33. Deskripsi Data Kelompok Sampel

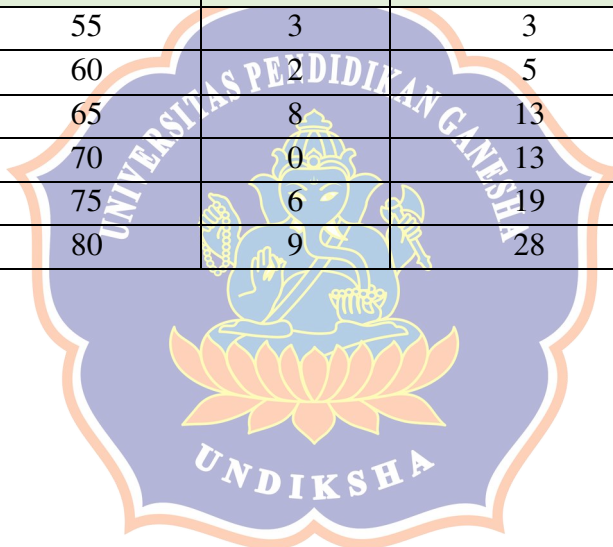
Deskripsi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Nilai Tertinggi	93	80
Nilai Terendah	60	53
Rentang Kelas	$R = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$ $R = 93 - 60$ $R = 33$	$R = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$ $R = 80 - 53$ $R = 27$
Banyak Kelas	$K = 1 + (3,3 \log n)$ $K = 1 + (3,3 \log 28)$ $K = 1 + 3,3 (1,44715)$ $K = 1 + 4,7756$ $K = 5,77$ $K = 6$	$K = 1 + (3,3 \log n)$ $K = 1 + (3,3 \log 28)$ $K = 1 + 3,3 (1,44715)$ $K = 1 + 4,7756$ $K = 5,77$ $K = 6$
Panjang Kelas	$P = \frac{\text{rentang kelas}}{\text{banyak kelas}}$ $P = \frac{33}{6}$ $P = 5,5$ (dibulatkan menjadi 6)	$P = \frac{\text{rentang kelas}}{\text{banyak kelas}}$ $P = \frac{27}{6}$ $P = 4,5$ (dibulatkan menjadi 5)
Mean	$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$ $\bar{X} = \frac{2.248}{28}$ $\bar{X} = 80,29$	$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$ $\bar{X} = \frac{1.965}{28}$ $\bar{X} = 70,18$
Median	$Me = \frac{\text{data ke } \frac{n}{2} + \text{data ke } (\frac{n}{2} + 1)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } \frac{28}{2} + \text{data ke } (\frac{28}{2} + 1)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } 14 + \text{data ke } 15}{2}$ $Me = \frac{80 + 86}{2}$ $Me = \frac{166}{2}$ $Me = 83$	$Me = \frac{\text{data ke } \frac{n}{2} + \text{data ke } (\frac{n}{2} + 1)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } \frac{28}{2} + \text{data ke } (\frac{28}{2} + 1)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } 14 + \text{data ke } 15}{2}$ $Me = \frac{73 + 73}{2}$ $Me = \frac{146}{2}$ $Me = 73$
Modus	93	80
Standar Deviasi (SD)	$S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{127,25}$ $S = 11,28$	$S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{79,56}$ $S = 8,92$
Varians	$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$ $S^2 = \frac{3435,714}{27}$ $S^2 = 127,25$	$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$ $S^2 = \frac{2148,107}{27}$ $S^2 = 79,56$

Tabel Distribusi Frekuensi Bergolong Kelompok Eksperimen

Interval Kelas	Nilai Tengah (Xi)	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	F Relatif %
60 - 65	62,5	1	1	3,57%
66 - 71	68,5	7	8	25%
72 - 77	74,5	2	10	7,14%
78 - 83	80,5	4	14	14,29%
84 - 89	86,5	6	20	24%
90 - 95	92,5	8	28	28,57%

Tabel Distribusi Frekuensi Bergolong Kelompok Kontrol

Interval Kelas	Nilai Tengah (Xi)	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	F Relatif %
53 - 57	55	3	3	10,71%
58 - 62	60	2	5	7,14%
63 - 67	65	8	13	28,57%
68 - 72	70	0	13	0
73 - 77	75	6	19	21,43%
78 - 82	80	9	28	32,14%



Lampiran 34. Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelompok Eksperimen

Kode Siswa	Nilai	X_i	F_i	F_{kum}	F_s	Z	F_t	$F_t - F_s$	$ F_t - F_s $
9E	60	60	1	1	0,03571	-1,79831	0,03606	0,00035	0,00035
13E	66	66	7	8	0,28571	-1,26641	0,10268	-0,18303	0,18303
14E	66	73	2	10	0,35714	-0,64587	0,25918	-0,09796	0,09796
19E	66	80	4	14	0,50000	-0,02533	0,48990	-0,01010	0,01010
23E	66	86	6	20	0,71429	0,50657	0,69377	-0,02052	0,02052
25E	66	93	8	28	1,00000	1,12711	0,87015	-0,12985	0,12985
26E	66	N	28						
28E	66								
10E	73								
11E	73		Rata-rata	80,29					
18E	80		SD	11,28					
20E	80		D maks/Ks	0,18303					
21E	80		Ks Tabel	0,25					
22E	80								
2E	86								
3E	86								
4E	86								
5E	86								
6E	86								
24E	86								
1E	93								
7E	93								
8E	93								
12E	93								
15E	93								
16E	93								
17E	93								
27E	93								

Berdasarkan hasil perhitungan tabel uji normalitas dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data *post-test* kemampuan koneksi matematis kelompok eksperimen yaitu kelas V SD No. 1 Kedonganan memperoleh nilai maksimum (D maks/Ks) sebesar 0,18303. Kemudian pada taraf signifikansi 0.05 untuk $n = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,250. Maka, dapat diperoleh nilai maksimum $< Ks \text{ Tabel} = 0,18303 < 0,250$. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kemampuan koneksi matematis **kelompok eksperimen berdistribusi normal**.

Lampiran 35. Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelompok Kontrol

Kode Siswa	Nilai	X_i	F_i	F_{kum}	F_s	Z	F_t	$F_t - F_s$	$ F_t - F_s $
14K	53	53	3	2	0,07143	-1,92593	0,02706	-0,04437	0,04437
20K	53	60	2	4	0,14286	-1,14114	0,12690	-0,01595	0,01595
28K	53	66	8	12	0,42857	-0,46847	0,31972	-0,10885	0,10885
1K	60	73	6	18	0,64286	0,31632	0,62412	-0,01874	0,01874
21K	60	80	9	27	0,96429	1,10110	0,86457	-0,09971	0,09971
3K	66	N	28						
5K	66								
6K	66								
16K	66		Rata-rata	70,18					
17K	66		SD	8,92					
18K	66		D maks/Ks	0,10885					
23K	66		Ks Tabel	0,25					
24K	66								
2K	73								
4K	73								
9K	73								
10K	73								
12K	73								
25K	73								
7K	80								
8K	80								
11K	80								
13K	80								
15K	80								
19K	80								
22K	80								
26K	80								
27K	80								

Berdasarkan hasil perhitungan tabel uji normalitas dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data *post-test* kemampuan koneksi matematis kelompok kontrol yaitu kelas V SD No. 5 Tuban memperoleh nilai maksimum (D maks/Ks) sebesar 0,10885. Kemudian pada taraf signifikansi 0.05 untuk $n = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,250. Maka, dapat diperoleh nilai maksimum $< Ks \text{ Tabel} = 0,10885 < 0,250$. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kemampuan koneksi matematis **kelompok kontrol berdistribusi normal**.

Lampiran 36. Uji Homogenitas Data *Post-Test* Kelompok Sampel

Uji Homogenitas Data *Post-Test* Kelompok Sampel dengan Uji *Fisher*

Kelompok Eksperimen

Rata-rata	= 80,29
Standar Deviasi	= 11,28
Varians (S^2)	= 127,25

Kelompok Kontrol

Rata-rata	= 70,18
Standar Deviasi	= 8,92
Varians (S^2)	= 79,56

Memasukkan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F = \frac{127,25}{79,56}$$

$$F = 1,6$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui bahwa F_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 1,6 sedangkan F_{tabel} pada dbpembilang = n eksperimen - 1 = 27, dbpenyebut = n kontrol - 1 = 27 dan taraf signifikansi 5% adalah 1,905. Dari adanya hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,6 < 1,905$. Sehingga, varians data *post-test* kemampuan koneksi matematis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah **homogen**.

Lampiran 37. Hipotesis Kelompok Sampel dengan Uji-t *Polled Varians*

Uji Kesetaraan Kelompok Sampel dengan Uji-t *Polled Varians*

Diketahui bahwa:

$$\bar{X}_1 = 80,29 \quad \bar{X}_2 = 70,18 \quad S_1^2 = 127,25 \quad S_2^2 = 79,56$$

Menghitung Uji-t:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{80,29 - 70,18}{\sqrt{\frac{(28 - 1) 127,25 + (28 - 1) 79,56}{28 + 28 - 2} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{28} \right)}}$$

$$t = \frac{10,11}{\sqrt{\frac{3.435,75 + 2.148,12}{54} (0,071428)}}$$

$$t = \frac{10,11}{\sqrt{\frac{5.583,87}{54} (0,071428)}}$$

$$t = \frac{10,11}{\sqrt{103,405 (0,071428)}}$$

$$t = \frac{10,11}{\sqrt{7,39}}$$

$$t = \frac{10,11}{2,7}$$

$$t = 3,74$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh $t_{hitung} = 3,74$, sedangkan nilai t tabel dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 54$ adalah 2,005. Nilai $t_{hitung} = 3,74 > t$ tabel = 2,005, maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari adanya hal tersebut, kesimpulan yang dapat ditarik adalah **terdapat pengaruh yang signifikan** antara kemampuan koneksi matematis antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (tsts) dan secara konvensional pada kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025.

Lampiran 38. Tabel Nilai r *Product Moment*

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,250
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 39. Tabel *Kolmogorov-Smirnov*

<i>n</i>	$\alpha = 0,20$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,02$	$\alpha = 0,01$
1	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,636	0,708	0,785	0,829
4	0,493	0,565	0,624	0,689	0,734
5	0,447	0,509	0,563	0,627	0,669
6	0,410	0,468	0,519	0,577	0,617
7	0,381	0,436	0,483	0,538	0,576
8	0,359	0,410	0,454	0,507	0,542
9	0,339	0,387	0,430	0,480	0,513
10	0,323	0,369	0,409	0,457	0,486
11	0,308	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,296	0,338	0,375	0,419	0,449
13	0,285	0,325	0,361	0,404	0,432
14	0,275	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,295	0,327	0,366	0,392
17	0,250	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,279	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,271	0,301	0,337	0,361
20	0,232	0,265	0,294	0,329	0,352
21	0,226	0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221	0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216	0,247	0,275	0,307	0,330
24	0,212	0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,238	0,264	0,295	0,317
26	0,204	0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200	0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197	0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193	0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177	0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165	0,189	0,210	0,235	0,252
45	0,156	0,179	0,198	0,222	0,238
50	0,148	0,170	0,188	0,211	0,226
55	0,142	0,162	0,180	0,201	0,216
60	0,136	0,155	0,172	0,193	0,207
65	0,131	0,149	0,166	0,185	0,199
70	0,126	0,144	0,160	0,179	0,192
75	0,122	0,139	0,154	0,173	0,185
80	0,118	0,135	0,150	0,167	0,179
85	0,114	0,131	0,145	0,162	0,174
90	0,111	0,127	0,141	0,158	0,169
95	0,108	0,124	0,137	0,154	0,165
100	0,106	0,121	0,134	0,150	0,161

Lampiran 40. Tabel Nilai Distribusi F

DF1	DF2										
	1	2	3	4	5	25	26	27	28	29	30
1	161,448	18,513	10,128	7,709	6,608	4,242	4,225	4,210	4,196	4,183	4,171
2	199,500	19,000	9,552	6,944	5,786	3,385	3,369	3,354	3,340	3,328	3,316
3	215,707	19,164	9,277	6,591	5,409	2,991	2,975	2,960	2,947	2,934	2,922
4	224,583	19,247	9,117	6,388	5,192	2,759	2,743	2,728	2,714	2,701	2,690
5	230,162	19,296	9,013	6,256	5,050	2,603	2,587	2,572	2,558	2,545	2,534
25	249,26	19,456	8,634	5,769	4,521	1,955	1,938	1,921	1,906	1,891	1,878
26	249,453	19,457	8,630	5,763	4,515	1,947	1,929	1,913	1,897	1,883	1,870
27	249,631	19,459	8,626	5,759	4,510	1,939	1,921	1,905	1,889	1,875	1,862
28	249,797	19,46	8,623	5,754	4,505	1,932	1,914	1,898	1,882	1,868	1,854
29	249,951	19,461	8,620	5,750	4,500	1,926	1,907	1,891	1,875	1,861	1,847
30	250,095	19,462	8,617	5,746	4,496	1,919	1,901	1,884	1,869	1,854	1,841



Lampiran 41. Tabel Nilai Uji-t

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI						
	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%	0,1%
dua sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%	0,1%
satu sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%
40	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,307	3,551
41	1,303	1,683	2,020	2,421	2,701	3,301	3,544
42	1,302	1,682	2,018	2,418	2,698	3,296	3,538
43	1,302	1,681	2,017	2,416	2,695	3,291	3,532
44	1,301	1,680	2,015	2,414	2,692	3,286	3,526
45	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	3,281	3,520
46	1,300	1,679	2,013	2,410	2,687	3,277	3,515
47	1,300	1,678	2,012	2,408	2,685	3,273	3,510
48	1,299	1,677	2,011	2,407	2,682	3,269	3,505
49	1,299	1,677	2,010	2,405	2,680	3,265	3,500
50	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	3,261	3,496
51	1,298	1,675	2,008	2,402	2,676	3,258	3,492
52	1,298	1,675	2,007	2,400	2,674	3,255	3,488
53	1,298	1,674	2,006	2,399	2,672	3,251	3,484
54	1,297	1,674	2,005	2,397	2,670	3,248	3,480
55	1,297	1,673	2,004	2,396	2,668	3,245	3,476
56	1,297	1,673	2,003	2,395	2,667	3,242	3,473
57	1,297	1,672	2,002	2,394	2,665	3,239	3,470
58	1,296	1,672	2,002	2,392	2,663	3,237	3,466
59	1,296	1,671	2,001	2,391	2,662	3,234	3,463
60	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,232	3,460
61	1,296	1,670	2,000	2,389	2,659	3,229	3,457
62	1,295	1,670	1,999	2,388	2,657	3,227	3,454
63	1,295	1,669	1,998	2,387	2,656	3,225	3,452
64	1,295	1,669	1,998	2,386	2,655	3,223	3,449
65	1,295	1,669	1,997	2,385	2,654	3,220	3,447
66	1,295	1,668	1,997	2,384	2,652	3,218	3,444
67	1,294	1,668	1,996	2,383	2,651	3,216	3,442
68	1,294	1,668	1,995	2,382	2,650	3,214	3,439
69	1,294	1,667	1,995	2,382	2,649	3,213	3,437
70	1,294	1,667	1,994	2,381	2,648	3,211	3,435
71	1,294	1,667	1,994	2,380	2,647	3,209	3,433
72	1,293	1,666	1,993	2,379	2,646	3,207	3,431
73	1,293	1,666	1,993	2,379	2,645	3,206	3,429
74	1,293	1,666	1,993	2,378	2,644	3,204	3,427
75	1,293	1,665	1,992	2,377	2,643	3,202	3,425
76	1,293	1,665	1,992	2,376	2,642	3,201	3,423
77	1,293	1,665	1,991	2,376	2,641	3,199	3,421
78	1,292	1,665	1,991	2,375	2,640	3,198	3,420
79	1,292	1,664	1,990	2,374	2,640	3,197	3,418
80	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,195	3,416

Lampiran 42. Dokumentasi Kegiatan Observasi dan Wawancara Di SD Gugus 4
Kecamatan Kuta



Kegiatan Observasi dan Wawancara di SD
No. 1 Kedonganan



Kegiatan Observasi dan
Wawancara di SD No. 3 Tuban



Kegiatan Observasi dan Wawancara di SD
No. 3 Kedonganan



Kegiatan Observasi dan
Wawancara di SD No. 5 Tuban

Lampiran 43. Dokumentasi Penelitian di SD No. 1 Kedonganan dan SD No.5 Tuban



Pemberian Uji Instrumen Penelitian pada Kelas VI SD No. 1 Kedonganan



Pemberian *Pre-Test* pada Kelas V SD No. 1 Kedonganan (Kelompok Eksperimen)





Perlakuan pada Kelas V SD No. 1 Kedonganan (Kelompok Eksperimen)



Pemberian *Post-Test* Kelas V SD No. 1 Kedonganan (Kelompok Eksperimen)



Pemberian *Pre-Test* pada Kelas V SD No. 5 Tuban (Kelompok Kontrol)





Perlakuan pada Kelas V SD No. 5 Tuban (Kelompok Kontrol)



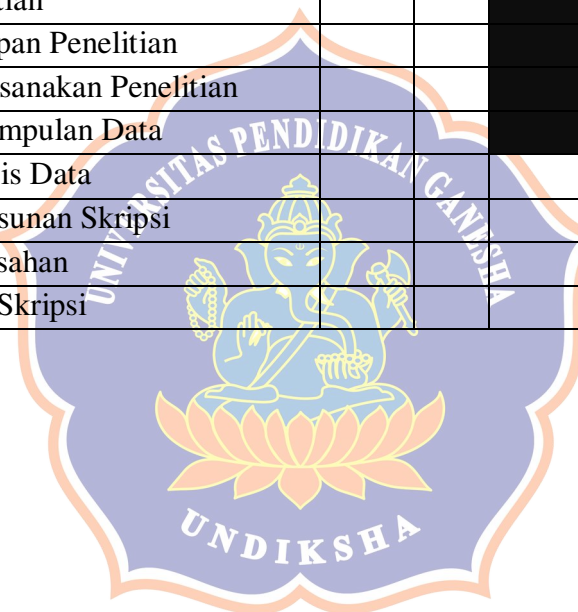
Pemberian *Post-Test* pada Kelas V SD No. 5 Tuban (Kelompok Kontrol)



Lampiran 44. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jadwal dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu dalam Bulan dan Tahun					
		Tahun 2025					
		4	5	6	7	8	9
1.	Identifikasi Masalah						
2.	Pengajuan Judul						
3.	Menyusun Proposal						
4.	Bimbingan Proposal						
5.	Seminar Proposal						
6.	Revisi Proposal						
7.	Menghubungi sekolah tempat penelitian						
8.	Persiapan Penelitian						
9.	Melaksanakan Penelitian						
10.	Pengumpulan Data						
11.	Analisis Data						
12.	Penyusunan Skripsi						
13.	Pengesahan						
14.	Ujian Skripsi						



RIWAYAT HIDUP



Ananda Sawitri lahir di Denpasar pada tanggal 15 Juli 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri yang bernama Bapak I Ketut Darmita dan Mediang Ibu Ni Made Merni, S.Ag., M.Pd.H. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Jalan Sari Dana II No. 11 Kelurahan Ubung, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 1 Kedonganan dan lulus

tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Kuta dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Negeri 2 Kuta jurusan MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) dan melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada pertengahan tahun 2025, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025”. Selanjutnya, pada tahun 2025 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Kuta Tahun Ajaran 2024/2025" beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 22 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a red rectangular meter stamp. The stamp contains the text 'METERAI TEMPEL' and a serial number '00344ANX293362804'. To the left of the stamp is a vertical red stamp with the text 'Kantor Kecamatan Kuta Singaraja'.

(Ananda Sawitri)

NIM 2111031493