

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 0.1 Surat Pengantar Observasi Awal



Nomor : 3674/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 13 Maret 2025
Lampiran : -
Hal : Observasi Awal

Yth.
Kepala Sekolah SD No 1 Blahkiuh,
Kepala Sekolah SD No 2 Blahkiuh,
Kepala Sekolah SD No 3 Blahkiuh,
Kepala Sekolah SD No 4 Blahkiuh,
Kepala Sekolah SD No 1 Sangeh,
Kepala Sekolah SD No 2 Sangeh,
Kepala Sekolah SD No 3 Sangeh,
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 : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
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

Lampiran 0.2 Surat Wawancara Kepala Gugus 1 Abiansemal



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 : 8475/UN48.10.6/LT/2025
Lampiran : -
Hal : Observasi Awal

Singaraja, 10 Juni 2025

Yth.
Kepala Gugus 1 Abiansemal
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 : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
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 0. 3 Surat Uji Judges 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 118/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 05 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 119/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 05 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 0.5 Surat Keterangan Uji Judges 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116

Telepon (0362) 31372

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES 1

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP : 196306161988031003
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian 7 Januari 2026. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 7 Januari 2026

Penilai

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP. 196306161988031003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

NIP : 196306161988031003

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan memvalidasi instrumen kognitif soal pada skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Video Animasi Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus 1 Abiansemal” yang disusun oleh:

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari

NIM : 2211031454

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 7 Januari 2026

Validator,



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

NIP. 196306161988031003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES 1

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP : 198605172015041001
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian 7 Januari 2026. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 7 Januari 2026
Penilai

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

Lampiran 0.8 Surat Pernyataan Uji Judges 2

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

NIP : 198605172015041001

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan memvalidasi instrumen kognitif soal pada skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Video Animasi Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus 1 Abiansemal” yang disusun oleh:

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari

NIM : 2211031454

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 7 Januari 2026

Validator,



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

Lampiran 0.9 Surat Uji Instrumen



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORa KECAMATAN ABIANSEMAL
SEKOLAH DASAR NO. 1 SANGEH
Alamat : Br. Brahmama, Desa Sangeh, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung



SURATKETERANGAN

Nomor: 421.2/612/SDN1SGH/I/2026

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Sangeh, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung:

Nama : Ida Ayu Ketut Astiti, SS.,M.Pd
NIP : 198003262009012003
Jabatan : Kepala Sekolah SD No.1 Sangeh

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Prodi/Fakultas : Pendidikan Guru Sekolah Dasar /Ilmu Pendidikan
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melakukan uji coba instrumen pada tanggal 08 Januari 2026 di kelas V SD No. 1 Sangeh untuk kepentingan penyusunan skripsi.

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

Sangeh, 08 Januari 2026
Kepala SD No. 1 Sangeh

Ida Ayu Ketut Astiti, SS.,M.Pd
NIP. 198003262009012003



Lampiran 0.10 Surat Ijin Penelitian Kelompok Eksperimen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 11715/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 28 Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD No. 2 Sangeh
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata.
NIP. 198208162008121002



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 0. 11 Surat Ijin Penelitian Kelompok Kontrol



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 11716/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 28 Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD No. 3 Blahkiuh
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

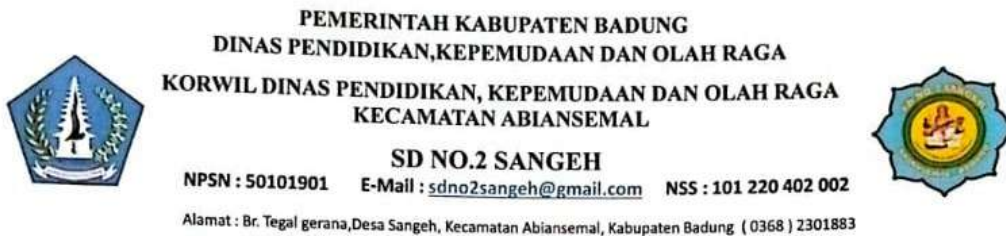


Kadek Suranata.
NIP. 198208162008121002



- Catatan :
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
 - Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
 - Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 0.12 Surat Pernyataan Selesai Melakukan Penelitian di Kelas Eksperimen



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 045.2/27/SDN2SNGH/II/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : I Made Sutamayasa, S.Pd
NIP : 19680214 198804 1003
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda / IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SD No. 2 Sangeh

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini:

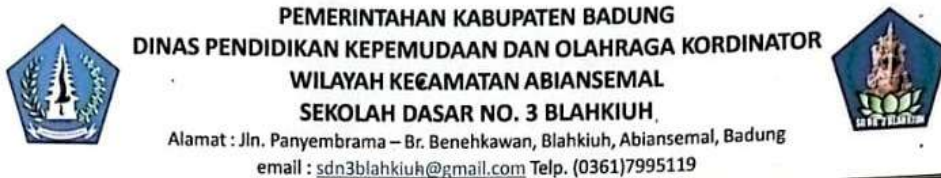
Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus I Abiansemal" pada siswa kelas IV SD No. 2 Sangeh sebagai kelas eksperimen.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Badung, 03 Februari 2026
Kepala SD No. 2 Sangeh
Kec. ABIANSEMAL
KABUPATEN
BADUNG
1-7-1983
I Made Sutamayasa, S.Pd
NIP. 19680214 198804 1 003

Lampiran 0.13 Surat Pernyataan Selesai Melakukan Penelitian di Kelas Kontrol



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 045.2/23/SDN3BLK/II/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Wayan Ari Farnili, S.Pd
NIP : 198606262009022004
Pangkat/Golongan : Pembina, Tk. IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SD No. 3 Blahkiuh

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini:

Nama : Ida Ayu Eka Upadani Suwari
NIM : 2211031454
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus I Abiansemal” pada siswa kelas IV SD No. 3 Blahkiuh sebagai kelas kontrol.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Badung, 03 Februari 2026
Kepala SD No. 3 Blahkiuh



Ni Wayan Ari Farnili, S.Pd.
NIP. 198606262009022004

Lampiran 0.14 Data Nilai Postest Kelompok Eksperimen

Kode	Nama	Nilai
E1	I Putu Agus Radinanta	70
E2	I Komang Agus Rama Yoga	80
E3	I Nyoman Arkananta	80
E4	I Made Ari Yoga Sedana	80
E5	I Putu Alan Pradita	90
E6	I Made Andra Karisma Putra	85
E7	I Nyoman Anan Adinata	85
E8	I Gusti Ngurah Bagus Apriyana Jaya	85
E9	I Gusti Ngurah Bagus Wiyasa Arya W	90
E10	I Kadek Dion Swasdinarta	80
E11	I Komang Dipta Abienza	85
E12	Ni Made Dina Pratiwi	85
E13	I Putu Esa Parama	70
E14	I Made Galang Widyadharma	80
E15	Ni Putu Jesya Yaswari	85
E16	Ni Putu Indira Suandewi	85
E17	I Nyoman Riski Adinata	85
E18	I Made Rio Jayanta	75
E19	I Ketut Satiya Adipura	85
E20	I Nyoman Sudianta	80
E21	I Ketut Sudiarta	75
E22	I Komang Tresna Suputra	90
E23	Ni Kadek Tiara Nagita Pratiwi	80
E24	Ni Putu Pratitha Aluna	90
E25	Putu Anandhita Eka Putri	80
E26	Kadek Agus Wahyu Sedana	65
E27	Ketut Ana	75
E28	Putu Diana Indira Putri	75

Lampiran 0.15 data Nilai Postest Kelompok Kontrol

Kode	Nama	Nilai
K1	I Gusti Raditya Putra Feriawan	55
K2	I Gusti Ayu Revalyana Putri	60
K3	I Kadek Gandiva Adistanaya Narendra	50
K4	I Ketut Ray Vrindaprastha	45
K5	I Komang Acharya Weda	60
K6	I Made Putra Arta Wiratmaja	50
K7	I Putu Azka Nugraha	55
K8	I Putu Nanda Botam Mahasadha	50
K9	I Putu Pande Bagas Anggara Putra	55
K10	Ida Bagus Natha Kertawibawa Manuaba	55
K11	Komang Bayerly Tiasandya Widhi Asih	65
K12	Ni Kadek Adellia Putri	70
K13	Ni Kadek Calista Putri Asiamaldiva	65
K14	Ni Kadek Indah Maheswari putri	60
K15	Ni Komang Desyana Putri	55
K16	Ni Komang Keika Mandalika	55
K17	Pande Made Ayu Candra Kirana	45
K18	Putu Pande Prasraya Mahanipuna	55
K19	Ni Kadek Valentine Diana Castex	55



Lampiran 0.16 Lampiran Data Nilai *Pretest* Kelompok Eksperimen

Kode	Nama	Nilai
E1	I Putu Agus Radinanta	50
E2	I Komang Agus Rama Yoga	55
E3	I Nyoman Arkananta	40
E4	I Made Ari Yoga Sedana	45
E5	I Putu Alan Pradita	30
E6	I Made Andra Karisma Putra	40
E7	I Nyoman Anan Adinata	45
E8	I Gusti Ngurah Bagus Apriyana Jaya	45
E9	I Gusti Ngurah Bagus Wiyasa Arya W	50
E10	I Kadek Dion Swasdinarta	55
E11	I Komang Dipta Abienza	45
E12	Ni Made Dina Pratiwi	60
E13	I Putu Esa Parama	40
E14	I Made Galang Widyadharna	65
E15	Ni Putu Jesya Yaswari	40
E16	Ni Putu Indira Suandewi	45
E17	I Nyoman Riski Adinata	55
E18	I Made Rio Jayanta	30
E19	I Ketut Satiya Adipura	55
E20	I Nyoman Sudianta	40
E21	I Ketut Sudiarta	65
E22	I Komang Tresna Suputra	50
E23	Ni Kadek Tiara Nagita Pratiwi	65
E24	Ni Putu Pratitha Aluna	70
E25	Putu Anandhita Eka Putri	45
E26	Kadek Agus Wahyu Sedana	50
E27	Ketut Ana	50
E28	Putu Diana Indira Putri	55

Lampiran 0.17 Lampiran Data Nilai *Pretest* Kelompok Kontrol

Kode	Nama	Nilai
K1	I Gusti Raditya Putra Feriawan	35
K2	I Gusti Ayu Revalyana Putri	30
K3	I Kadek Gandiva Adistanaya Narendra	50
K4	I Ketut Ray Vrindaprastha	45
K5	I Komang Acharya Weda	55
K6	I Made Putra Arta Wiratmaja	55
K7	I Putu Azka Nugraha	35
K8	I Putu Nanda Botam Mahasadha	50
K9	I Putu Pande Bagus Anggara Putra	55
K10	Ida Bagus Natha Kertawibawa Manuaba	40
K11	Komang Bayerly Tiasandya Widhi Asih	55
K12	Ni Kadek Adellia Putri	45
K13	Ni Kadek Calista Putri Asiamaldiva	50
K14	Ni Kadek Indah Maheswari putri	55
K15	Ni Komang Desyana Putri	60
K16	Ni Komang Keika Mandalika	50
K17	Pande Made Ayu Candra Kirana	55
K18	Putu Pande Prasraya Mahanipuna	30
K19	Ni Kadek Valentine Diana Castex	60



LEMBAR UJI VALIDITAS ISI INSTRUMEN

KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Petunjuk

Isilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Indikator	Soal	Relevansi	
		Relevan	Tidak Relevan
Disajikan pernyataan, peserta didik mampu menghubungkan pecahan dengan penyebut yang sama. (C3)	1. Bacalah pernyataan di bawah ini: “Jika dua pecahan memiliki penyebut yang sama, maka pecahan dengan pembilang lebih besar memiliki nilai lebih besar.” Contoh yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ... a. $\frac{3}{4} < \frac{1}{4}$ b. $\frac{2}{6} = \frac{5}{6}$ c. $\frac{7}{8} > \frac{5}{8}$ d. $\frac{4}{9} < \frac{6}{9}$		
	5. Perhatikan pernyataan berikut: “Untuk membandingkan $\frac{2}{5}$ dan $\frac{1}{5}$, cukup membandingkan pembilangnya.” Pernyataan tersebut adalah ... a. Salah, karena penyebutnya harus diubah b. Salah, karena pembilang tidak berpengaruh c. Benar, karena penyebutnya sama d. Benar, karena kedua pecahan senilai		
	9. Diketahui pecahan $\frac{3}{8}$ dan $\frac{5}{8}$. Pernyataan yang benar untuk menghubungkan kedua pecahan tersebut adalah ... a. $\frac{3}{8} > \frac{5}{8}$ karena pembilang 3 lebih besar b. $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$ karena penyebutnya sama dan 3 lebih kecil dari 5		

	<p>c. $\frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ karena penyebutnya sama</p> <p>d. Kedua pecahan tidak dapat dibandingkan</p>		
	<p>10. Diketahui pecahan $\frac{2}{5}$ dan $\frac{4}{5}$. Pernyataan yang benar untuk menghubungkan kedua pecahan tersebut adalah ...</p> <p>a. $\frac{2}{5} > \frac{4}{5}$ karena pembilang 2 lebih besar</p> <p>b. $\frac{2}{5} < \frac{4}{5}$ karena penyebutnya sama dan 2 lebih kecil dari 4</p> <p>c. $\frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ karena penyebutnya sama</p> <p>d. Kedua pecahan tidak dapat dibandingkan</p>		
	<p>14. Diberikan pernyataan berikut: “$\frac{7}{10}$ lebih besar dari $\frac{4}{10}$.” Pernyataan tersebut benar karena ...</p> <p>a. penyebutnya berbeda</p> <p>b. pembilang 7 lebih besar dari 4</p> <p>c. penyebutnya lebih kecil</p> <p>d. pembilangnya sama</p>		
	<p>21. Diberikan pernyataan berikut: “Jika dua pecahan memiliki penyebut yang sama, maka pecahan dengan pembilang lebih kecil memiliki nilai lebih kecil.” Contoh yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...</p> <p>a. $\frac{7}{10} < \frac{4}{10}$</p> <p>b. $\frac{2}{8} = \frac{4}{8}$</p> <p>c. $\frac{6}{8} > \frac{5}{8}$</p> <p>d. $\frac{4}{9} < \frac{5}{9}$</p>		
<p>Disajikan soal cerita, peserta didik mampu memecahkan masalah mengenai pecahan dengan penyebut yang sama (C4)</p>	<p>2. Ibu membuat kue dan memotongnya menjadi 10 bagian sama besar. Rina memakan 4 bagian dari 10 potong dan Santi memakan 2 bagian dari 10 potong. Tentukan jumlah sisa kue yang belum dimakan dalam bentuk pecahan biasa adalah ...</p> <p>a. $\frac{2}{10}$</p> <p>b. $\frac{3}{10}$</p>		

	<p>c. $\frac{4}{10}$ d. $\frac{6}{10}$</p>		
	<p>6. Ani membawa semangka lalu dipotong menjadi 12 bagian yang sama, lalu ibu memakan 2 bagian dari 12 potong semangka, dan ayah memakan 3 dari 12 potong semangka, tentukan jumlah sisa semangka rani dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{6}{12}$ b. $\frac{8}{12}$ c. $\frac{7}{12}$ d. $\frac{10}{12}$</p>		
	<p>11. Kiki membawa bolu lalu dipotong menjadi 5 bagian yang sama, lalu ibu memakan 2 bagian dari 5 potong semangka, dan ayah memakan 1 dari 5 potong semangka, tentukan jumlah sisa semangka kiki dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{3}{5}$ b. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{4}{5}$ d. $\frac{1}{5}$</p>		
	<p>16. Satu batang coklat dibagi menjadi 8 bagian sama besar. Doni memakan 6 bagian dari 8 potong dan Aldi memakan 1 bagian dari 8 potongan, tentukan jumlah sisa coklat dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{5}{8}$ b. $\frac{2}{8}$ c. $\frac{8}{8}$ d. $\frac{1}{8}$</p>		
	<p>20. Sebuah melon dibagi menjadi 9 bagian sama besar. Ana yang memakan 3 bagian dari 9 potongan dan kiki memakan 2 bagian dari 9 potongan,</p>		

	<p>tentukan jumlah sisa melon dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{4}{9}$</p> <p>b. $\frac{2}{9}$</p> <p>c. $\frac{9}{9}$</p> <p>d. $\frac{1}{9}$</p>		
<p>Disajikan soal, peserta didik mampu menganalisis pecahan dengan pembilang satu (C4)</p>	<p>3. Rina membagi kue menjadi 8 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Sinta membagi kue menjadi 5 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Kesimpulan yang tepat adalah ...</p> <p>a. Bagian Rina lebih besar</p> <p>b. Bagian Sinta lebih besar</p> <p>c. Bagian Rina dan Sinta sama</p> <p>d. Tidak dapat dibandingkan</p>		
	<p>7. Perhatikan pecahan berikut: $\frac{1}{3}$ dan $\frac{1}{7}$. Analisis yang tepat adalah ...</p> <p>a. $\frac{1}{7}$ lebih besar</p> <p>b. $\frac{1}{3}$ lebih kecil</p> <p>c. Kedua pecahan sama</p> <p>d. $\frac{1}{3}$ lebih besar</p>		
	<p>12. Perhatikan pecahan berikut: $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, dan $\frac{1}{6}$. Pernyataan yang benar adalah ...</p> <p>a. $\frac{1}{6}$ paling besar nilainya</p> <p>b. $\frac{1}{5}$ lebih besar dari $\frac{1}{3}$</p> <p>c. $\frac{1}{3}$ paling besar nilainya</p> <p>d. Semua pecahan bernilai sama</p>		
	<p>25. Sita membagi brownies menjadi 3 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Koko membagi brownies menjadi 5 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Kesimpulan yang tepat adalah ...</p> <p>a. Bagian Koko lebih besar</p> <p>b. Bagian Sita lebih besar</p>		

	<p>c. Bagian Koko dan Sinta sama</p> <p>d. Tidak dapat dibandingkan</p>		
<p>Disajikan soal cerita, peserta didik mampu memecahkan permasalahan mengenai pecahan dengan pembilang satu (C4)</p>	<p>4. Jika sebuah pizza dipotong menjadi 6 bagian sama besar. Rani memakan 3 bagian pizza tersebut. Tentukan berapa sisa bagian pizza yang dimakan Rani jika ditulis dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{1}{5}$</p> <p>b. $\frac{4}{6}$</p> <p>c. $\frac{3}{6}$</p> <p>d. $\frac{4}{5}$</p>		
	<p>8. Roti dibagi menjadi 10 bagian sama besar. Tono memakan 7 bagian dari 10 roti tersebut. Tentukan berapa sisa bagian roti yang dimakan tono jika ditulis dalam bentuk pecahan ...</p> <p>a. $\frac{1}{2}$</p> <p>b. $\frac{4}{10}$</p> <p>c. $\frac{2}{10}$</p> <p>d. $\frac{3}{10}$</p>		
	<p>13. Ani memotong sosis menjadi 5 bagian sama besar. Ani memakan 1 bagian sosis tersebut. Tentukan pecahan yang menyatakan bagian sosis yang dimakan Ani adalah ...</p> <p>a. $\frac{1}{5}$</p> <p>b. $\frac{1}{5}$</p> <p>c. $\frac{1}{2}$</p> <p>d. $\frac{4}{5}$</p>		
<p>Disajikan soal cerita, peserta didik mampu mengevaluasi permasalahan mengenai pecahan senilai</p>	<p>15. Siti mengatakan bahwa $\frac{2}{3}$ tidak senilai dengan $\frac{4}{6}$ karena angka pecahannya berbeda. Evaluasilah pernyataan siti yang paling tepat adalah ...</p> <p>a. Siti benar karena penyebutnya tidak sama</p>		

<p>dan pecahan biasa. (C5)</p>	<p>b. Siti benar karena pembilangnya berbeda c. Siti salah karena kedua pecahan bernilai sama d. Siti salah karena pecahan dengan penyebut besar selalu lebih kecil</p>		
	<p>19. Andi menyederhanakan pecahan $\frac{6}{8}$ menjadi $\frac{3}{4}$. Budi mengatakan bahwa hasil Andi salah karena angka pecahannya berubah. Evaluasilah pendapat Budi! a. Budi benar karena angka pecahannya berbeda b. Budi benar karena penyebutnya mengecil c. Budi salah karena nilai pecahannya tetap sama d. Budi salah karena pembilangnya dikurangi</p>		
	<p>23. Ibu memotong dua kue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kue A dimakan $\frac{1}{2}$ bagian • Kue B dimakan $\frac{3}{6}$ bagian <p>Rina menyimpulkan bahwa kue B dimakan lebih banyak karena pembilangnya lebih besar. Evaluasilah kesimpulan Rina! a. Rina benar karena 3 lebih besar dari 1 b. Rina benar karena penyebut kue B lebih besar c. Rina salah karena kedua pecahan senilai d. Rina salah karena kue A lebih kecil</p>		
	<p>25. Seorang siswa menyatakan bahwa $\frac{2}{4}$ lebih kecil dari $\frac{1}{2}$ karena penyebut 4 lebih besar dari 2. Evaluasilah pernyataan siswa tersebut! a. Benar, karena penyebut lebih besar membuat nilai lebih kecil</p>		

	<p>b. Salah, karena kedua pecahan senilai</p> <p>c. Benar, karena pembilangnya berbeda</p> <p>d. Salah, karena pecahan harus disamakan penyebutnya terlebih dahulu</p>		
	<p>27. Sebuah kue dipotong menjadi 8 bagian sama besar.</p> <p>Aldi memakan $\frac{2}{8}$ bagian dan Bima memakan $\frac{1}{4}$ bagian.</p> <p>Aldi berkata, “Aku makan lebih banyak dari Bima.”</p> <p>Evaluasilah pernyataan Aldi tersebut!</p> <p>a. Benar, karena 2 lebih besar dari 1</p> <p>b. Benar, karena 8 lebih besar dari 4</p> <p>c. Salah, karena $\frac{2}{8}$ sama dengan $\frac{1}{4}$</p> <p>d. Salah, karena $\frac{1}{4}$ lebih kecil dari $\frac{2}{8}$</p>		
	<p>30. Sebuah pizza dibagi menjadi 12 bagian sama besar.</p> <p>Andi memakan $\frac{4}{12}$ bagian, sedangkan Riko memakan $\frac{1}{3}$ bagian.</p> <p>Riko berkata, “Pizza yang aku makan lebih sedikit dari Andi.”</p> <p>Evaluasi pernyataan Riko adalah ...</p> <p>a. Benar, karena $\frac{1}{3}$ lebih kecil dari $\frac{4}{12}$</p> <p>b. Salah, karena $\frac{4}{12}$ sama dengan $\frac{1}{3}$</p> <p>c. Benar, karena 12 lebih besar dari 3</p> <p>d. Salah, karena Andi makan lebih sedikit</p>		
<p>Disajikan soal cerita, peserta didik mampu menganalisis pecahan desimal peseratus dengan konsep persen. (C4)</p>	<p>17. Dalam sebuah lomba, 0,35 bagian peserta adalah siswa perempuan. Jika jumlah peserta 100 orang, tentukan berapa banyak peserta Perempuan...</p> <p>a. 3,5 peserta adalah perempuan</p> <p>b. 35 peserta adalah perempuan</p> <p>c. 0,35 peserta adalah perempuan</p> <p>d. 65 peserta adalah perempuan</p>		
	<p>22. Dari 100 buah apel, 0,20 bagian sudah terjual. Tentukan berapa jumlah apel yang telah terjual...</p>		

	<p>a. 2 apel terjual b. 20 apel terjual c. 0,20 apel terjual d. 200 apel terjual</p>		
	<p>26. Dalam sebuah perpustakaan, 0,40 bagian buku merupakan buku cerita. Jika jumlah buku 100 buah, tentukan jumlah buku cerita adalah ...</p> <p>a. 4 buku b. 40 buku c. 0,40 buku d. 60 buku</p>		
	<p>29. Dalam suatu lomba menggambar, 0,15 bagian peserta adalah siswa kelas IV. Jika jumlah peserta 100 orang, tentukan banyak siswa kelas IV adalah ...</p> <p>a. 1,5 siswa b. 15 siswa c. 0,15 siswa d. 85 siswa</p>		
<p>Disajikan pernyataan, peserta didik mampu menganalisis pecahan desimal. (C4)</p>	<p>18. Perhatikan pernyataan berikut: "Bilangan desimal 0,75 lebih besar daripada 0,7." Analisis yang tepat terhadap pernyataan tersebut adalah ...</p> <p>a. Salah, karena 0,7 lebih besar b. Benar, karena 75 perseratus lebih besar dari 70 perseratus c. Salah, karena jumlah angkanya berbeda d. Benar, karena 0,7 memiliki lebih sedikit angka</p>		
	<p>28. Diberikan pernyataan: "0,4 dan 0,40 memiliki nilai yang berbeda." Analisis yang benar adalah ...</p> <p>a. Benar, karena jumlah angka nol berbeda b. Salah, karena nilainya sama c. Benar, karena letak koma berbeda d. Tidak dapat ditentukan</p>		

Lampiran 0.19 Kunci Jawaban Lembar Uji Validitas Isi

No	Kunci Jawaban
1.	C
2.	C
3.	B
4.	C
5.	C
6..	C
7.	D
8.	D
9.	B
10.	B
11.	B
12.	C
13.	A
14.	B
15.	C
16.	D
17.	B
18.	B
19.	C
20.	A
21.	A
22.	B
23.	C
24.	B
25.	B
26.	B
27.	C
28.	B
29.	B
30.	B



Lampiran 0.20 Kisi - Kisi Soal Valid

Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Tingkat Kognitif						Bentuk Tes	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Peserta didik dapat membandingkan, mengurutkan, dan menentukan antar-pecahan dengan pembilang satu (misalnya, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$) dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama (misalnya, $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{7}{8}$). Mereka dapat mengenali pecahan senilai, pecahan desimal, pecahan campuran, dan persen.	Menghubungkan pecahan dengan pembilang yang sama			✓				4 soal pilihan ganda	1, 5,9, 10 14, 21.
	Memecahkan permasalahan mengenai pecahan dengan pembilang yang sama				✓			1 soal pilihan ganda	20
	Menganalisis pecahan dengan pembilang satu				✓			3 soal pilihan ganda	3, 7. 12.
	Memecahkan permasalahan mengenai pecahan dengan pembilang satu				✓			1 soal pilihan ganda	13.
	Mengevaluasi permasalahan mengenai pecahan senilai						✓	5 soal pilihan ganda	15, 19, 24. 27, 30.
	Menganalisis pecahan desimal peseratus dengan konsep persen.				✓			2 soal pilihan ganda	17, 22.
	Menganalisis pecahan desimal				✓			2 soal pilihan ganda	18, 28.

TES KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Muatan Materi	: Matematika
Sub Materi	: Pecahan
Kelas/Semester	: IV/I
Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 20 Butir

Petunjuk Kerja

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal.
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah.
4. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia.
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

Selamat Bekerja

1. Bacalah pernyataan di bawah ini:
"Jika dua pecahan memiliki penyebut yang sama, maka pecahan dengan pembilang lebih besar memiliki nilai lebih besar."
Contoh yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...
a. $\frac{3}{4} < \frac{1}{4}$
b. $\frac{2}{6} = \frac{5}{6}$
c. $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$
d. $\frac{4}{9} < \frac{6}{9}$
2. Rina membagi kue menjadi 8 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Sinta membagi kue menjadi 5 bagian sama besar dan mengambil 1 bagian. Kesimpulan yang tepat adalah ...
a. Bagian Rina lebih besar
b. Bagian Sinta lebih besar
c. Bagian Rina dan Sinta sama
d. Tidak dapat dibandingkan
3. Perhatikan pernyataan berikut:
"Untuk membandingkan $\frac{2}{5}$ dan $\frac{1}{5}$, cukup membandingkan pembilangnya."
Pernyataan tersebut adalah ...
a. Salah, karena penyebutnya harus diubah
b. Salah, karena pembilang tidak berpengaruh
c. Benar, karena penyebutnya sama
d. Benar, karena kedua pecahan senilai
4. Perhatikan pecahan berikut: $\frac{1}{3}$ dan $\frac{1}{7}$.
Analisis yang tepat adalah ...
a. $\frac{1}{7}$ lebih besar
b. $\frac{1}{3}$ lebih kecil
c. Kedua pecahan sama
d. $\frac{1}{3}$ lebih besar
5. Diketahui pecahan $\frac{3}{8}$ dan $\frac{5}{8}$. Pernyataan yang benar untuk menghubungkan kedua pecahan tersebut adalah ...
a. $\frac{3}{8} > \frac{5}{8}$ karena pembilang 3 lebih besar
b. $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$ karena penyebutnya sama dan 3 lebih kecil dari 5
c. $\frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ karena penyebutnya sama
d. Kedua pecahan tidak dapat dibandingkan

6. Diketahui pecahan $\frac{2}{5}$ dan $\frac{4}{5}$. Pernyataan yang benar untuk menghubungkan kedua pecahan tersebut adalah ...
- $\frac{2}{5} > \frac{4}{5}$ karena pembilang 2 lebih besar
 - $\frac{2}{5} < \frac{4}{5}$ karena penyebutnya sama dan 2 lebih kecil dari 4
 - $\frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ karena penyebutnya sama
 - Kedua pecahan tidak dapat dibandingkan
7. Perhatikan pecahan berikut: $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, dan $\frac{1}{6}$. Pernyataan yang benar adalah ...
- $\frac{1}{6}$ paling besar nilainya
 - $\frac{1}{5}$ lebih besar dari $\frac{1}{3}$
 - $\frac{1}{3}$ paling besar nilainya
 - Semua pecahan bernilai sama
8. Ani memotong sosis menjadi 5 bagian sama besar. Ani memakan 1 bagian sosis tersebut. Tentukan pecahan yang menyatakan bagian sosis yang dimakan Ani adalah ...
- $\frac{1}{5}$
 - $\frac{1}{5}$
 - $\frac{1}{2}$
 - $\frac{4}{5}$
9. Diberikan pernyataan berikut: " $\frac{7}{10}$ lebih besar dari $\frac{4}{10}$." Pernyataan tersebut benar karena ...
- penyebutnya berbeda
 - pembilang 7 lebih besar dari 4
 - penyebutnya lebih kecil
 - pembilangnya sama
10. Siti mengatakan bahwa $\frac{2}{3}$ tidak senilai dengan $\frac{4}{6}$ karena angka pecahannya berbeda. Evaluasilah pernyataan siti yang paling tepat adalah ...
- Siti benar karena penyebutnya tidak sama
 - Siti benar karena pembilangnya berbeda
 - Siti salah karena kedua pecahan bernilai sama
 - Siti salah karena pecahan dengan penyebut besar selalu lebih kecil
11. Dalam sebuah lomba, 0,35 bagian peserta adalah siswa perempuan. Jika jumlah peserta 100 orang, tentukan berapa banyak peserta Perempuan ...
- 3,5 peserta adalah perempuan
 - 35 peserta adalah perempuan
 - 0,35 peserta adalah perempuan
 - 65 peserta adalah perempuan
12. Perhatikan pernyataan berikut: "Bilangan desimal 0,75 lebih besar daripada 0,7."
- Analisis yang tepat terhadap pernyataan tersebut adalah ...
- Salah, karena 0,7 lebih besar
 - Benar, karena 75 perseratus lebih besar dari 70 perseratus
 - Salah, karena jumlah angkanya berbeda
 - Benar, karena 0,7 memiliki lebih sedikit angka
13. Andi menyederhanakan pecahan $\frac{6}{8}$ menjadi $\frac{3}{4}$. Budi mengatakan bahwa hasil Andi salah karena angka pecahannya berubah. Evaluasilah pendapat Budi!
- Budi benar karena angka pecahannya berbeda
 - Budi benar karena penyebutnya mengecil
 - Budi salah karena nilai pecahannya tetap sama
 - Budi salah karena pembilangnya dikurangi
14. Sebuah melon dibagi menjadi 9 bagian sama besar. Ana yang memakan 3 bagian dari 9 potongan dan kiki memakan 2 bagian dari 9 potongan, tentukan jumlah sisa melon dalam bentuk pecahan ...
- $\frac{4}{9}$
 - $\frac{2}{9}$
 - $\frac{1}{9}$
 - $\frac{1}{9}$

15. Diberikan pernyataan berikut:
 “Jika dua pecahan memiliki penyebut yang sama, maka pecahan dengan pembilang lebih kecil memiliki nilai lebih kecil.”
 Contoh yang sesuai dengan pernyataan tersebut adalah ...
- $\frac{7}{10} < \frac{4}{10}$
 - $\frac{2}{8} = \frac{4}{8}$
 - $\frac{6}{8} > \frac{5}{8}$
 - $\frac{4}{9} < \frac{5}{9}$
16. Dari 100 buah apel, 0,20 bagian sudah terjual. Tentukan berapa jumlah apel yang telah terjual...
- 2 apel terjual
 - 20 apel terjual
 - 0,20 apel terjual
 - 200 apel terjual
17. Seorang siswa menyatakan bahwa $\frac{2}{4}$ lebih kecil dari $\frac{1}{2}$ karena penyebut 4 lebih besar dari 2. Evaluasilah pernyataan siswa tersebut!
- Benar, karena penyebut lebih besar membuat nilai lebih kecil
 - Salah, karena kedua pecahan senilai
 - Benar, karena pembilangnya berbeda
 - Salah, karena pecahan harus disamakan penyebutnya terlebih dahulu
18. Sebuah kue dipotong menjadi 8 bagian sama besar.
 Aldi memakan $\frac{2}{8}$ bagian dan Bima memakan $\frac{1}{4}$ bagian.
 Aldi berkata, “Aku makan lebih banyak dari Bima.”
 Evaluasilah pernyataan Aldi tersebut!
- Benar, karena 2 lebih besar dari 1
 - Benar, karena 8 lebih besar dari 4
 - Salah, karena $\frac{2}{8}$ sama dengan $\frac{1}{4}$
 - Salah, karena $\frac{1}{4}$ lebih kecil dari $\frac{2}{8}$
19. Diberikan pernyataan:
 “0,4 dan 0,40 memiliki nilai yang berbeda.” Analisis yang benar adalah ...
- Benar, karena jumlah angka nol berbeda
 - Salah, karena nilainya sama
 - Benar, karena letak koma berbeda
 - Tidak dapat ditentukan
20. Sebuah pizza dibagi menjadi 12 bagian sama besar.
 Andi memakan $\frac{4}{12}$ bagian, sedangkan Riko memakan $\frac{1}{3}$ bagian.
 Riko berkata, “Pizza yang aku makan lebih sedikit dari Andi.”
 Evaluasi pernyataan Riko adalah ...
- Benar, karena $\frac{1}{3}$ lebih kecil dari $\frac{4}{12}$
 - Salah, karena $\frac{4}{12}$ sama dengan $\frac{1}{3}$
 - Benar, karena 12 lebih besar dari 3
 - Salah, karena Andi makan lebih sedikit

Lampiran 0.22 Kunci Jawaban soal *Pretest & Posttest*

No	Kunci Jawaban
1.	C
2.	B
3.	C
4.	D
5.	B
6.	B
7.	C
8.	A
9.	B
10.	C
11.	B
12.	B
13.	C
14.	A
15.	D
16.	B
17.	B
18.	C
19.	B
20.	B



Lampiran 0.23 Lembar Jawaban Siswa *Posttest* Kelompok Eksperimen

LEMBAR JAWABAN

Mata Pelajaran : matematika
 Nama : ni foto Pratittha Aluna
 No Absen : 24
 Kelas : IV(4)

90

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D



Lampiran 0.24 Lembar Jawaban Siswa *Posttest* Kelompok Kontrol

LEMBAR JAWABAN

Mata Pelajaran : matematika
 Nama : ni hadeth ude ni apuri
 No Absen : 12
 Kelas : 4/IV

70

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D



Lampiran 0.25 Lembar Jawaban Siswa *Pretest* Kelompok Eksperimen

LEMBAR JAWABAN

Mata Pelajaran : matematika
 Nama : [Kadek Dion Suasdinarta
 No Absen : 10
 Kelas : a

55

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D



Lampiran 0.26 Lembar Jawaban Siswa *Pretest* Kelompok Kontrol

LEMBAR JAWABAN

Mata Pelajaran : ~~Aljabar~~ Ray Matematika
 Nama : Ikt Ray v.
 No Absen : 4
 Kelas : 4/iv

45

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D



Lampiran 0.27 Dokumentasi Bersama Wali Kelas IV SD Gugus I Abiansemal



Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 1 Blahkiuh



Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 2 Blahkiuh



Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 3 Blahkiuh





Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 4 Blahkiuh



Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 1 Sangeh



Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 2 Sangeh





Wawancara bersama wali kelas IV SD No. 3 Sangeh



Lampiran 0.28 Dokumentasi Bersama Kepala Gugus I Abiansemal



Wawancara bersama Kepala Gugus 1 SD Abiansemal



Lampiran 0.29 Papan Nama Sekolah SD Gugus I Abiansemal



Papan Nama Sekolah SD No. 1 Blahkiuh



Papan Nama Sekolah SD No. 2 Blahkiuh



Papan Nama Sekolah SD No. 3 Blahkiuh



Papan Nama Sekolah SD No. 4 Blahkiuh



Papan Nama Sekolah SD No. 1 Sangeh



Papan Nama Sekolah SD No. 2 Sangeh



Papan Nama Sekolah SD No. 3 Sangeh

Lampiran 0.30 Dokumentasi Foto Uji Instrumen



Lampiran 0.31 Dokumentasi Foto *Pretest* Kelompok Eksperimen



Lampiran 0.32 Dokumentasi Foto *Pretest* Kelompok Kontrol



Lampiran 0.33 Dokumentasi 6 Pertemuan Pada kelompok Eksperimen



Lampiran 0.34 Dokumantasi Foto Kelompok Kontrol



Lampiran 0.35 Dokumentasi Foto *Posttest* Kelompok Eksperimen



Lampiran 0.36 Dokumntasi Foto *Posttest* Kelompok Kontrol



Lampiran 0.37 Tabel Uji Validitas

No Urut	Butir Soal																														skor	skor^2		
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Soal 11	Soal 12	Soal 13	Soal 14	Soal 15	Soal 16	Soal 17	Soal 18	Soal 19	Soal 20	Soal 21	Soal 22	Soal 23	Soal 24	Soal 25	Soal 26	Soal 27	Soal 28	Soal 29	Soal 30				
1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13	169
2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	14	196	
3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	13	169	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	9	
5	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6	36	
6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	9	
7	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	7	49	
8	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	12	144	
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	14	196	
10	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	6	36	
11	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	36	
12	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	11	121	
13	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	12	144	
14	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	25	
15	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	10	100		
16	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	17	289		
17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	16		
18	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	36	
19	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	13	169	
20	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	8	64	
21	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	11	121	
22	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	13	169	
23	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7	49	
24	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7	49	
25	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	7	49	
26	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	7	49	
27	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	13	169	
Jumlah	4	8	8	6	8	7	11	8	7	9	6	11	7	9	8	11	11	7	10	6	9	6	8	6	10	8	10	8	11	10	248	2668		
p	0,15	0,30	0,30	0,22	0,30	0,26	0,41	0,30	0,26	0,33	0,22	0,41	0,26	0,33	0,30	0,41	0,41	0,26	0,37	0,22	0,33	0,22	0,30	0,22	0,37	0,30	0,37	0,30	0,41	0,37				
q	0,85	0,70	0,70	0,78	0,70	0,74	0,59	0,70	0,74	0,67	0,78	0,59	0,74	0,67	0,70	0,59	0,59	0,74	0,63	0,78	0,67	0,78	0,70	0,78	0,63	0,70	0,63	0,70	0,59	0,63				
Mp	13,25	8,00	11,63	8,17	11,75	9,57	11,00	8,63	12,14	11,44	10,33	11,00	12,00	11,44	11,88	8,18	11,36	12,00	11,70	12,67	11,44	12,17	9,75	13,17	8,70	8,63	11,30	11,50	9,55	11,40				
Mt	9,19																																	
St	3,80																																	
rpbis	0,446	-0,202	0,417	-0,143	0,438	0,060	0,396	-0,096	0,460	0,420	0,161	0,396	0,438	0,420	0,459	-0,219	0,475	0,438	0,507	0,490	0,420	0,419	0,096	0,560	-0,098	-0,096	0,427	0,395	0,079	0,447				
rtabel	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381			
ket	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid				

Lampiran 0.38 Tabel Uji Reliabelitas

Responden	No Butir Soal																				Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10
2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	11
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	11
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
8	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9
9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	13
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	9
13	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	9
14	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
15	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	7
16	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	14
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
19	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	10
20	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	5
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	6
22	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
26	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
27	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	12
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	4	8	8	11	7	9	11	7	9	8	11	7	10	6	9	6	6	10	8	10	
K	20																				
K-1	19																				
P	0,148	0,296	0,296	0,407	0,259	0,333	0,407	0,259	0,333	0,296	0,407	0,259	0,370	0,222	0,333	0,222	0,222	0,370	0,296	0,370	
q	0,852	0,704	0,704	0,593	0,741	0,667	0,593	0,741	0,667	0,704	0,593	0,741	0,630	0,778	0,667	0,778	0,778	0,630	0,704	0,630	
ppq	0,1262	0,2085	0,2085	0,2414	0,1920	0,2222	0,2414	0,1920	0,2222	0,2085	0,2414	0,1920	0,2332	0,1728	0,2222	0,1728	0,1728	0,2332	0,2085	0,2332	
Σpq	4,1454	4,0192	3,8107	3,6022	3,3608	3,1687	2,9465	2,7051	2,5130	2,2908	2,0823	1,8409	1,6488	1,4156	1,2428	1,0206	0,8477	0,6748	0,4417	0,2332	
varians skor	18,96																				
kr-2Q/R1.1	0,82																				
keterangan	Reliabel																				

Lampiran 0.39 Tabel Uji Tingkat Kesukaran

Responden	No Butir Soal																				Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10
2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	11
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	11
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
8	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9
9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	13
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	9
13	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	9
14	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
15	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	7
16	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
19	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	10
20	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	5
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	6
22	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	10
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
26	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
27	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	12
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	4	8	8	11	7	9	11	7	9	8	11	7	10	6	9	6	6	10	8	10	
n	28																				
p	0,14	0,29	0,29	0,39	0,25	0,32	0,39	0,25	0,32	0,29	0,39	0,25	0,36	0,21	0,32	0,21	0,21	0,36	0,29	0,36	
Tingkat Kesuk	Sukar	Sukar	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	
Skor																					
Sukar	0,00-0,30																				
Sedang	0,32-0,70																				
Mudah	0,71-1,00																				

Lampiran 0.40 Tabel Uji Daya Beda

Responder	No Butir Soal																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
16	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
27	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0
19	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
12	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
13	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
22	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
8	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
15	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
26	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
20	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
18	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	4	8	8	11	7	9	11	7	9	8	11	7	10	6	9	6	6	10	8	10
nBA	4	7	6	8	6	7	8	6	7	8	9	7	7	5	8	5	6	8	6	8
nBB	0	1	2	3	1	2	3	1	2	0	2	0	3	1	1	1	0	2	2	2
nA	14																			
nB	13																			
D	0,29	0,42	0,27	0,34	0,35	0,35	0,34	0,35	0,35	0,57	0,49	0,50	0,27	0,28	0,49	0,28	0,43	0,42	0,27	0,42
Kriteria	CB	B	CB	CB	CB	CB	CB	CB	CB	B	B	B	CB	CB	B	CB	B	B	CB	B

Lampiran 0.41 Perhitungan Analisis Deskriptif Data *Posttest* Kelompok kontrol

Data *Posttest* kompetensi pengetahuan matematika peserta didik kelompok control disajikan pada tabel distribusi Tunggal dengan menghitung Mean, Median, Modus, Stabdar Deviasi, dan Varians.

1. Menghitung Mean

$$M = \left(\frac{\sum X}{n} \right)$$

Diketahui :

$$\sum X = 1060$$

$$n = 19$$

$$M = \left(\frac{1060}{19} \right)$$

$$M = 55,8$$

2. Menghitung Median

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

Diketahui : n = 19

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (28 + 1)$$

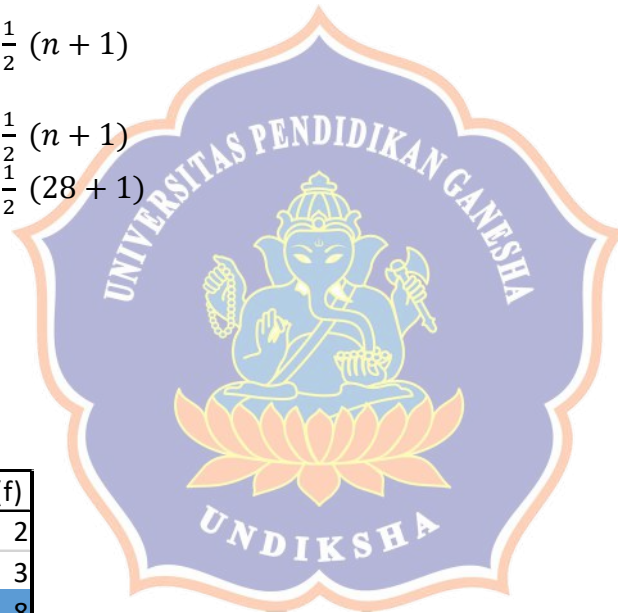
$$Me = \frac{65+65}{2}$$

$$Me = \frac{130}{2}$$

$$Me = 65$$

3. Menghitung Modus

Skor (X)	Frekuensi (f)
45	2
50	3
55	8
60	3
65	2
70	1
Jumlah	19
MO = 55	



4. Menghitung Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{59.900}{19} - \left(\frac{1060}{19} \right)^2}$$

$$SD = \sqrt{3.152,63 - (55,79)^2}$$

$$SD = \sqrt{3.152,63 - 3.112,52}$$

$$SD = \sqrt{40,11} = 6,33$$

5. Menghitung Varians

$$SD = 6,33$$

$$\text{Varians} = 6,33^2$$

$$\text{Varians} = 40,07$$



Lampiran 0.42 Perhitungan Analisis Deskriptif Data *Pretest* Kelompok eksperimen

Data *Pretest* kompetensi pengetahuan matematika peserta didik kelompok eksperimen disajikan pada tabel distribusi Tunggal dengan menghitung Mean, Median, Modus, Stabdar Deviasi, dan Varians.

1. Menghitung Mean

$$M = \left(\frac{\sum X}{n}\right)$$

Diketahui :

$$\sum X = 1380$$

$$n = 28$$

$$M = \left(\frac{1380}{28}\right)$$

$$M = 49,3$$

2. Menghitung Median

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

Diketahui : n = 28

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (28 + 1)$$

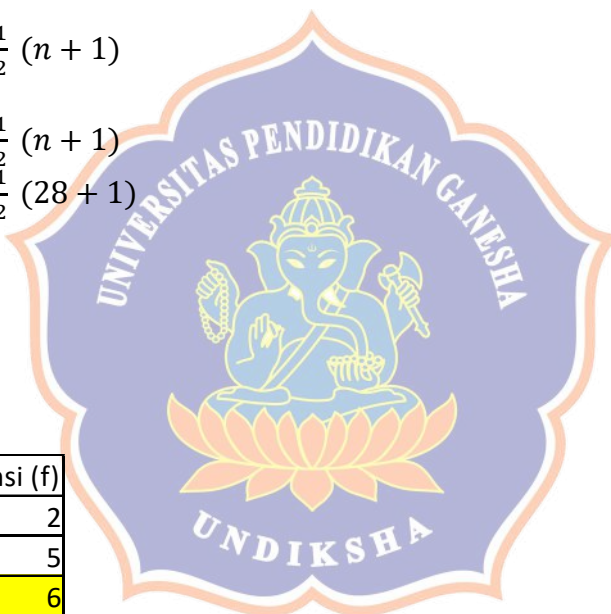
$$Me = \frac{65+40}{2}$$

$$Me = \frac{105}{2}$$

$$Me = 52,5$$

3. Menghitung Modus

Skor (X)	Frekuensi (f)
30	2
40	5
45	6
50	5
55	5
60	1
65	3
70	1
Jumlah	28
MO= 45	



4. Mengitung Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{70.750}{28} - \left(\frac{1.380}{28}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{2.526,8 - (1.380)^2}$$

$$SD = \sqrt{2.526,8 - 1.904}$$

$$SD = \sqrt{622,8} = 24,5$$

5. Menghitung Varians

$$SD = 24,5$$

$$\text{Varians} = 24,5^2$$

$$\text{Varians} = 210,25$$



Lampiran 0.43 Perhitungan Analisis Deskriptif Data *Pretest* Kelompok kontrol

Data *Pretest* kompetensi pengetahuan matematika peserta didik kelompok kontrol disajikan pada tabel distribusi Tunggal dengan menghitung Mean, Median, Modus, Stabdar Deviasi, dan Varians.

$$1. \sum X = 910$$

$$n = 19$$

$$M = \left(\frac{910}{19}\right)$$

$$M = 47,9$$

2. Menghitung Median

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

Diketahui : n = 19

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (n + 1)$$

$$Me = \text{data ke} \dots \frac{1}{2} (28 + 1)$$

$$Me = \frac{55+40}{2}$$

$$Me = \frac{95}{2}$$

$$Me = 47,5$$

3. Menghitung Modus

Skor (X)	Frekuensi (f)
30	2
35	2
40	1
45	2
50	4
55	6
60	2
Jumlah	19
MO = 55	



4. Menghitung Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{732.375}{19} - \left(\frac{805}{19}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{38.546 - (42,37)^2}$$

$$SD = \sqrt{38.546 - 1795,2}$$

$$SD = \sqrt{36.750,8} = 191,7$$

5. Menghitung Varians

$$SD = 191,7$$

$$\text{Varians} = 191,7^2$$

$$\text{Varians} = 36.748$$



Lampiran 0.44 Tabel Uji Normalitas *Posttest* Kelompok Eksperimen

No	Kode	NILAI										
			x	f	fk	p	kp	z	f(z)	A1	A2	
26	E26	65										
1	E1	70	90	4	28	0,142857	1,0000	1,413084	0,921184	0,078816	0,064042	
13	E13	70	85	9	24	0,321429	0,857143	0,621757	0,732949	0,124194	0,197235	
18	E18	75	80	8	15	0,285714	0,535714	-0,16957	0,432674	0,10304	0,182674	
21	E21	75	75	4	7	0,142857	0,25	-0,9609	0,168302	0,081698	0,061159	
27	E27	75	70	2	3	0,071429	0,107143	-1,75222	0,039868	0,067275	0,004153	
28	E28	75	65	1	1	0,035714	0,035714	-2,54355	0,005487	0,030228	0,005487	
2	E2	80										
3	E3	80										
4	E4	80		28								
10	E10	80										
14	E14	80			Dmax	0,197						
20	E20	80			Dtabel	0,250						
23	E23	80										
25	E25	80										
6	E6	85										
7	E7	85										
8	E8	85										
11	E11	85										
12	E12	85										
15	E15	85										
16	E16	85										
17	E17	85										
19	E19	85										
5	E5	90										
9	E9	90										
22	E22	90										
24	E24	90										
TOTAL	2270											
MEAN	81											
SD	x	f	X2	fX	FX2							
	90	4	8100	360	32400							
	85	9	7225	765	65025							
	80	8	6400	640	51200							
	75	4	5625	300	22500							
	70	2	4900	140	9800							
	65	1	4225	65	4225							
Jumlah	465	28		2270	185150							
SD	39,9	6,3										

Lampiran 0.45 Tabel Uji Normalitas *Posttest* Kelompok Kontrol

No	Kode	NILAI			x	f	fk	p	kp	z	f(z)	A1	A2
4	K4	55			70	1	19	0,052632	1,0000	2,242228	0,987527	0,012473	0,040158
17	K17	60			65	2	18	0,105263	0,947368	1,453296	0,926929	0,020439	0,084824
3	K3	50			60	3	16	0,157895	0,842105	0,664364	0,746771	0,095334	0,062561
6	K6	45			55	8	13	0,421053	0,684211	-0,12457	0,450433	0,233778	0,187275
8	K8	60			50	3	5	0,157895	0,263158	-0,9135	0,18049	0,082668	0,075227
1	K1	50			45	2	2	0,105263	0,105263	-1,70243	0,044337	0,060926	0,044337
7	K7	55				19							
9	K9	50											
10	K10	55					Dmax	0,234					
15	K15	65					Dtabel	0,301					
16	K16	65											
18	K18	70					Dmax < Dtabel						
19	K19	55					Hasilnya Dmax (0,234) < Dtabel (0,301)						
2	K2	60					Maka data berdistribusi Normal						
5	K5	55											
14	K14	55											
11	K11	45											
13	K13	55											
12	K12	55											
	TOTAL	1060											
	MEAN	56											
	SD	X	f	X ²	fX	FX ²							
		70	1	4900	70	4900							
		65	2	4225	130	8450							
		60	3	3600	180	10800							
		55	8	3025	440	24200							
		50	3	2500	150	7500							
		45	2	2025	90	4050							
	Jumlah	345	19		1060	59900							
	SD	40,2	6,34										

Lampiran 0.46 Tabel Uji Normalitas *Pretest* Kelompok Eksperimen

No	Kode	Nilai	x	f	fk	p	kp	z	f(z)	A1	A2
1	E1	50	70	1	28	0,0357	1,0000	2,095625	0,981942	0,018058	0,017657
2	E2	55	65	3	27	0,1071	0,9643	1,589785	0,944058	0,020227	0,086915
3	E3	40	60	1	23	0,0357	0,8214	1,083944	0,860805	0,039377	0,003662
4	E4	45	55	5	16	0,1786	0,5714	0,578103	0,718403	0,146974	0,031597
5	E5	30	50	5	11	0,1786	0,3929	0,072263	0,528804	0,135947	0,042625
6	E6	40	45	6	6	0,2143	0,2143	-0,43358	0,332298	0,118012	0,096274
7	E7	45	40	5	4	0,1786	0,1429	-0,93942	0,173758	0,030901	0,147671
8	E8	45	30	2	1	0,0714	0,0357	-1,9511	0,025523	0,010192	0,061237
9	E9	50		28							
10	E10	55				DMAX	0,018				
11	E11	45				Dtabel	0,250				
12	E12	60									
13	E13	40									
14	E14	65									
15	E15	40									
16	E16	45									
17	E17	55									
18	E18	30									
19	E19	55									
20	E20	40									
21	E21	65									
22	E22	50									
23	E23	65									
24	E24	70									
25	E25	45									
26	E26	50									
27	E27	50									
28	E28	55									
	total	1380									
	mean	49									
	SD	X	f	X ²	fX	FX ²					
		70	1	4900	70	4900					
		65	3	4225	195	12675					
		60	1	3600	60	3600					
		55	5	3025	275	15125					
		50	5	2500	250	12500					
		45	6	2025	270	12150					
		40	5	1600	200	8000					
		30	2	900	60	1800					
	Jumlah	415	28		1380	70750					
	SD	97,704	9,8845								

Lampiran 0.47 Uji Normalitas *Pretest* Kelompok Kontrol

No	Kode	Nilai	x	f	fk	p	kp	z	f(z)	A1	A2
1	K1	35	60	2	19	0,105263	1,00000	1,291809	0,901788	0,09821	-0,00705
2	K2	30	55	6	17	0,315789	0,894737	0,758236	0,775845	0,11889	-0,1969
3	K3	50	50	3	11	0,157895	0,578947	0,224662	0,588879	-0,00993	-0,16783
4	K4	45	45	3	8	0,157895	0,421053	-0,30891	0,378695	0,04236	-0,11554
5	K5	55	40	1	5	0,052632	0,263158	-0,84248	0,199759	0,06340	0,010768
6	K6	55	35	2	4	0,105263	0,210526	-1,37606	0,084402	0,12612	0,020861
7	K7	35	30	2	2	0,105263	0,105263	-1,90963	0,02809	0,07717	-0,02809
8	K8	50		19							
9	K9	55				Dmax	0,098				
10	K10	40				Dtabel	0,301				
11	K11	55									
12	K12	45									
13	K13	50				Kalau Dmax < Dtabel maka data berdistribusi normal					
14	K14	55				Hasilnya Dmax (0,0982) < Dtabel (0,312)					
15	K15	60				Maka data berdistribusi Normal					
16	K16	50									
17	K17	55									
18	K18	30									
19	K19	60									
	total	910									
	Mean	47,89474									
	SD	X	f	X2	fX	FX2					
		60	2	3600	120	7200					
		55	6	3025	330	18150					
		50	3	2500	150	7500					
		45	3	2025	135	6075					
		40	1	1600	40	1600					
		35	2	1225	70	2450					
		30	2	900	60	1800					
	Jumlah	315	19		905	44775					
	SD	87,8116	9,3708								

Lampiran 0.49 Tabel Uji Homogen *Posttest*

UJI HOMOGENITAS				
UJI F				
No	Eksperimen	Kontrol		
1	70	55		
2	80	60		
3	80	50		
4	80	45		
5	90	60		
6	85	50		
7	85	55		
8	85	50		
9	90	55		
10	80	55		
11	85	65		
12	85	70		
13	70	65		
14	80	60		
15	85	55		
16	85	55		
17	85	45		
18	75	55		
19	85	55		
20	80			
21	75			
22	90			
23	80			
24	90			
25	80			
26	65			
27	75			
28	75			
Total	2270	1060		
Means	81,1	55,8		
Varians	41,4	42,4		
Fhitung		0,98		
Ftabel		1,89		
Jika F hitung < F tabel maka data homogen				
Jika F hitung > F tabel maka data tidak homogen				
Hasilnya Fhitung (0,98) < dari Ftabel (1,89)				
Maka data berdistribusi Homogen				



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA KELAS 4 SEKOLAH DASAR

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Ida Ayu Eka Upadani Suwari
Instansi	:
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: B/4
Unit 1	: Pecahan dengan Penyebut Sama
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
1) Peserta didik telah mengenal pecahan. 2) Peserta didik mampu menyebutkan pecahan bilangan satu. 3) Peserta didik mampu menentukan pecahan yang lebih besar.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Bergotong-royong, 3) Mandiri, 4) Bernalar kritis, dan 5) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1) Media Pembelajaran: a) Video Animasi Pecahan	
2) Perlengkapan yang dibutuhkan: a) Spidol b) Buku c) Papan tulis d) Laptop e) Proyektor	
3) Sumber belajar: a) Buku Paket Matematika untuk siswa SD/MI kelas IV b) Buku Paket Matematika untuk guru SD/MI kelas IV c) Berbagai sumber dari internet yang relevan	

E. TARGET PESERTA DIDIK

- 1) Peserta didik regular: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- 2) Peserta didik dengan kesulitan belajar: memiliki gaya belajar yang terbatas hanya satu gaya misalnya dengan audio. Memiliki kesulitan dengan bahasa dan pemahaman materi ajar, kurang percaya diri, kesulitan berkonsentrasi jangka panjang, dsb.
- 3) Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. MODEL PEMBELAJARAN

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Model Pembelajaran | : Problem Based Learning (PBL) |
| 2. Metode Pembelajaran | : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Demonstrasi dan Penugasan. |
| 3. Pendekatan | : <i>Saintifik Berbasis 4C (communication, collaborative, critical thinking, and creativity)</i> |
| 4. Moda Pembelajaran | : Tatap muka (Luring) |

KOMPONEN INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Pada akhir Fase B, peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu (misalnya, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$) dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama (misalnya, $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{7}{8}$). Mereka dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan desimal. Mereka dapat menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen.

B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjumlahkan dan mengurangi pecahan dengan penyebut yang sama dengan benar melalui soal latihan maupun permasalahan kontekstual. (Kognitif)
2. Peserta didik menunjukkan sikap teliti, jujur, dan percaya diri dalam menyelesaikan soal pecahan dengan penyebut sama, baik secara individu maupun kelompok (Afektif)
3. Peserta didik mampu menggunakan media konkret (misalnya potongan kertas, gambar, atau benda sehari-hari) untuk memodelkan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama. (Psikomotorik)

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik memahami bahwa jika penyebutnya sama, maka setiap bagiannya sama besar, sehingga perbandingan atau operasi pecahan cukup dilihat dari pembilangnya.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Siapa yang pernah Memotong buah semangka?
2. Apakah kalian membagi nya bersama keluarga kalian?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN 10 MENIT

- 1) Kelas dibuka dengan salam yang dipimpin oleh ketua kelas dan dilanjutkan dengan berdoa bersama. **(Religius)**
- 2) Peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu nasional "Garuda Pancasila". **(Nasionalisme)**
- 3) Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 4) Peserta didik dan guru menyepakati beberapa aturan atau tata tertib dan siap melaksanakan kesepakatan agar kelas menjadi aman, nyaman, dan kondusif.

5) **Apersepsi**

Guru menggali pemahaman awal peserta didik dan mengajukan pertanyaan pemantik **(Communication)**

- 6) Siapa yang pernah Memotong buah semangka?
- 7) Jika buah semangka di potong menjadi 8 bagian, kamu mengambil 5 potongan semangka, dan kakak mu mengambil 2 potong semangka, sudah berapa potong buah semangka yang dimakan?

KEGIATAN INTI 40 MENIT

1. Tahap I

Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik.
- b) Guru memunculkan fenomena dan bercerita untuk memunculkan masalah.
- c) Guru memberikan peserta didik motivasi, agar peserta didik ikut terlibat dalam aktivitas pemevahan masalah.
- d) Guru menayangkan media video animasi materi pecahan untuk membantu peserta didik menggali informasi.

2. Tahap II

Mengorganisasikan Peserta didik

- a) Guru membagi siswa ke dalam kelompok setiap kelompok terdiri dari (3-4 orang)
- b) Peserta didik diberikan LKPD Bersama dengan kelompoknya.

- c) Peserta didik mendengarkan guru menjelaskan tujuan, serta cara pengerjaan LKPD.

3. Tahap III

Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

- a. Peserta didik mengidentifikasi dan mengorganisasikan tugas serta memecahkan masalah bersama anggota kelompoknya.
- b. Guru berkeliling melihat dan memperhatikan peserta didik mengerjakan LKPD
- c. Guru memperhatikan jika ada kelompok mengalami kesulitan, guru akan membantu dan mengarahkan kelompok agar bisa memecahkan masalah.

4. Tahap IV

Menyusun dan menyajikan Hasil

- a) Guru membantu siswa dalam menyiapkan dan menyusun hasil LKPD.
- b) Setiap kelompok mempresentasikan hasil dari diskusi kelompoknya ke depan kelas.
- c) Guru memfasilitasi diskusi kelas, dan memperhatikan hasil pekerjaan setiap kelompoknya.
- d) Guru mengapresiasi kerja kelompok peserta didik dengan memberikan tepuk tangan/tepuk *good job*/tepuk wow.

5. Tahap V

Mendiskusikan dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

- a) Guru memberi refleksi setelah semua kelompok selesai mempresentasikan LKPD ke depan kelas
- b) Guru memberikan refleksi kepada peserta didik setelah selesai menjawab evaluasi.
 - Apakah ada yang masih belum mengerti penyelesaian masalah pada LKPD tadi?
 - Apa kalian semua sudah paham dengan soal LKPD tadi?

KEGIATAN PENUTUP 20 MENIT

1. Peserta didik diberikan soal evaluasi yang dikerjakan secara individu untuk mengukur pemahaman peserta didik terkait materi yang telah diberikan.
2. Peserta didik menyimak cara pengerjaan evaluasi dan arahan dalam mengerjakan evaluasi yang disampaikan oleh guru.
3. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi dan mengumpulkan jawaban kepada guru.
4. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
5. Guru menutup pembelajaran dengan kegiatan refleksi.

- a. Apakah kalian sudah paham tentang materi pevahan bilangan satu?
 - b. Apakah masih ada yang belum dipahami?
 - c. Bagaimana perasaan kalian saat mengikuti pembelajaran ini?
 - d. Sebutkan hal yang paling menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah dilaksanakan?
6. Peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan rasa **Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi**.
 7. Kelas ditutup dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas (**Religius**)
 8. Guru mengucapkan salam penutup kepada peserta didik.

F. REFLEKSI

Refleksi Guru

1. Apakah semua peserta didik terlibat dalam diskusi kelompok?
2. Apa yang bisa dilakukan untuk membuat peserta didik aktif bertanya dan berpendapat?
3. Apakah 100% peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajara?
4. Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang Anda lakukan untuk membantu peserta didik?
5. Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

Refleksi Siswa

1. Apakah kalian sudah paham tentang materi pecahan dengan penyebut sama?
2. Apakah masih ada yang belum dipahami?
3. Bagaimana perasaan kalian saat mengikuti pembelajaran ini?
4. Sebutkan hal yang paling menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah dilaksanakan?

G. MATERI PEMBELAJARAN

Materi Reguler	Materi Remedial	Materi Pengayaan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal dan menyebutkan pecahan dengan penyebut yang sama. 2. Menentukan pecahan mana yang lebih 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan pecahan dengan penyebut yang sama. 2. Menentukan pecahan mana yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjumlahkan pecahan dengan

besar atau lebih kecil dengan penyebut yang sama.	lebih besar dan kecil dengan penyebutnya yang sama.	penyebut sama.
3. Mampu menjumlahkan atau mengurangi pecahan dengan penyebut sama.	3. Mampu menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama.	

H. ASSESMENT / PENILAIAN

1. Penilaian Diagnostik

a. Diagnostik Non Kognitif

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Bagaimana kabar kalian hari ini?		
2.	Apakah ada yang sakit hari ini?		
3.	Apakah tadi anak-anak sudah makan?		
4.	Apakah tadi malam sudah belajar?		

b. Diagnostik Kognitif

No.	Pertanyaan
1.	Sebuah kue dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Putu makan 3 bagian dan sila makan 2 bagian. Tuliskan pecahan yang menunjukkan banyak kue yang dimakan putu dan sila!
2.	Lani mempunyai pita sepanjang $\frac{6}{9}$. Lalu digunakan sepanjang $\frac{3}{9}$ untuk menghias bukunya. Berapa meter pita Lani yang masih tersisa?

2. Penilaian Formatif

a. Penilaian Sikap

- 1) Prosedur : Selama proses pembelajaran dan di luar pembelajaran
- 2) Teknik : Nontes
- 3) Bentuk : Observasi
- 4) Instrumen : Lembar jurnal sikap (terlampir)

b. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tertulis
- 3) Bentuk : Soal Pilihan Ganda
- 4) Instrumen : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

c. Penilaian Keterampilan

- 1) Prosedur : Dalam proses pembelajaran

- 2) Teknik : Nontes
- 3) Bentuk : Lembar observasi
- 4) Instrumen : Rubrik dan kunci rubrik (terlampir)

3. Instrumen penilaian

- a. Lembar pengamatan sikap : Terlampir
- b. Lembar Pengamatan Keterampilan : Terlampir
- c. Lembar evaluasi : Terlampir

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

1) Instrumen Penilaian Sikap Percaya Diri

Rubrik Penilaian

Aspek penilaian	Indikator aspek penilaian	Kriteria penilaian
Percaya diri	1. Bahasa tubuh tidak terlihat grogi 2. Terlihat tenang dan fokus 3. Percaya diri 4. Tidak terbata-bata saat berbicara	4 : jika memenuhi 4 indikator 3 : jika memenuhi 3 indikator 2 : jika memenuhi 2 indikator 1 : jika memenuhi 1 indikator

Lembar Penilaian Sikap Percaya Diri

No	Nama Peserta Didik	Percaya Diri				Total Skor	Nilai
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

2) Instrumen Penilaian Sikap Tanggung jawab

Rubrik Penilaian

Aspek penilaian	Indikator aspek penilaian	Kriteria penilaian
Tanggung jawab	1. Menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tepat waktu 2. Menyelesaikan tugas yang diberikan dengan lengkap 3. Mengerjakan tugas yang diberikan dengan tepat 4. Mematuhi aturan di sekolah	4 : jika memenuhi 4 indikator 3 : jika memenuhi 3 indikator 2 : jika memenuhi 2 indikator 1 : jika memenuhi 1 indikator

Lembar Penilaian Sikap Tanggung Jawab

No	Nama Peserta Didik	Tanggung jawab				Total Skor	Nilai
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

Keterangan :

Skor 4 : Sangat Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Cukup Baik

Skor 1 : Tidak Cukup Baik

Skor maksimal sikap tanggung jawab dan percaya diri=8

$$\text{NILAI} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots\dots$$

2. Penilaian Keterampilan

Indikator: Kemampuan siswa dalam menyebutkan dan menyelesaikan soal cerita sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, misalnya makanan, uang, atau mainan.

No	Nama	Aspek									Rata-rata
		Menyelesaikan operasi hitung pecahan			Menyebutkan pecahan penyebut sama			Menjelaskan Hasil			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											

Kelancaran:

1. Jeda lama dalam berkomunikasi
2. Sedikit jeda dalam berkomunikasi
3. Berkomunikasi tanpa jeda yang lama

Ketuntasan:

1. Kesulitan berkomunikasi
2. Sedikit kesulitan berkomunikasi
3. Berkomunikasi dengan baik

Pelafalan:

1. Kesulitan melafalkan
2. Sedikit kesulitan melafalkan
3. Lancar melafalkan

**3. Instrumen Penilaian Pengetahuan
Rubrik Penilaian**

Bentuk Soal	Nomor Soal	Penskoran	Skor Perolehan
Pilihan Ganda	1	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1 Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	1 0
	2	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1 Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	1 0
	3	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1 Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	1 0
	4	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1 Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	1 0
	5	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1 Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	1 0

6	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1	1
	Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	0
7	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1	1
	Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	0
8	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1	1
	Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	0
9	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1	1
	Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	0
10	Peserta didik menjawab dengan benar diberi skor 1	1
	Peserta didik salah menjawab diberi skor 0	0

$$\text{NILAI} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots\dots$$

KISI – KISI SOAL EVALUASI

Kelas/Semester : IV/ Genap
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bentuk : Soal Pilihan Ganda (terlampir)
 Jenis Penilaian : Tes Evaluasi

No	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Penilaian				No. Soal
				Teknis	Jenis	Bentuk	Skor	
1	Pada akhir Fase B, Peserta didik memahami bahwa pecahan berhubungan langsung dengan “bagian dari keseluruhan” dalam kehidupan nyata. Melalui kegiatan mengamati, membedakan, menyun, dan mempresentasikan, peserta didik menyadari penting nya mengenali dan mengetahui pecahan dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	1
2		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	2
3		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	3
4		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	4

5		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih besar.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	5
6		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih besar.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	6
7		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih besar.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	7
8		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih kecil.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	8
9		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih kecil.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	9
10		Disajikan soal, peserta didik dapat menganalisis pecahan dengan penyebut sama yang lebih kecil.	C4	Tes	Tulis	Pilihan Ganda	1	10

$$\text{NILAI} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \dots\dots$$

J. Kegiatan Tindak Lanjut

Pengayaan

- 1) Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan

Remedial

- 1) Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

Mengetahui

Kepala SD No. 2 Sangeh

Badung,

Guru Kelas IV

NIP.-

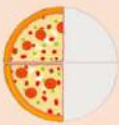
NIP.-



Amatilah gambar dibawah ini, tulislah pecahan pada setiap potongan kue.



=



=

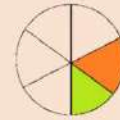


=



=

Amatilah gambar dan angka pecahan dibawah ini, tulislah pecahan pada setiap potongan kue. lalu jumlahkan dan kurangkan sesuai dengan arahan pada gambar!



-

=



+

=

$$\frac{2}{5}$$

+

$$\frac{3}{5}$$

=

$$\frac{6}{8}$$

-

$$\frac{5}{8}$$

=



B. LAMPIRAN BAHAN AJAR

Pecahan dengan Penyebut Sama

Pecahan dengan penyebut sama adalah pecahan-pecahan yang memiliki penyebut yang sama, tetapi pembilangnya bisa berbeda.

Contoh:

- $\frac{1}{5}$ dan $\frac{3}{5}$
- $\frac{2}{8}$ dan $\frac{7}{8}$

Karena penyebutnya sama, artinya bagian-bagian yang dibandingkan ukurannya sama besar.

1. Adapun cara yang digunakan Cara Menjumlahkan Pecahan dengan Penyebut Sama

Langkah-langkah:

1. Perhatikan penyebutnya, Jika penyebutnya sama, penyebut tetap.
2. Jumlahkan pembilangnya
3. Tuliskan hasilnya dalam bentuk pecahan

Rumus:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$$

Contoh 1:

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \dots\dots$$

Penyebut sama (7), maka: $\frac{2+3}{7} = \frac{5}{7}$

Contoh 2 (menggunakan cerita):

Ani memiliki $\frac{1}{4}$ bagian kue, lalu budi memberikan $\frac{2}{4}$ bagian kue ke ani, berapakah jumlah kue ani sekarang?

Penyebut sama (4), maka: $\frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$

2. Cara yang digunakan Cara Mengurangi Pecahan dengan Penyebut Sama

Langkah-langkah:

1. Pastikan penyebutnya sama
2. Kurangkan pembilangnya

3. Penyebut tetap

Rumus:

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$$

Contoh 1:

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \dots\dots$$

Penyebut sama (7), maka: $\frac{5-3}{7} = \frac{2}{7}$

Contoh 2 Soal cerita

Ibu memiliki sirup sebanyak $\frac{5}{8}$ liter lalu digunakan $\frac{2}{8}$ liter, berapakah sisa sirup ibu??

Cara mencari nya adalah, : $\frac{5-2}{8} = \frac{3}{8}$



Lampiran 0. 51 Link Media Video Animasi

<https://youtu.be/vz5ywM5f71I?feature=shared>



Lampiran 0. 52 Surat Pernyataan Hak Cipta Intelektual


REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN


Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	: EC002026054477, 25 April 2026
Pencipta	
Nama	: Ida Ayu Eka Upadani Suwari, Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. dkk
Alamat	: Banjar Ulayan I, Desa Blahkiuh, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung., Abiansemal, Kab. Badung, Bali, 80350
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Pendidikan Ganesha, Ida Ayu Eka Upadani Suwari dkk
Alamat	: Jalan Udayana No 11, Kabupaten Buleleng, Kecamatan Buleleng, Kelurahan Banyuasri, Kota Singaraja, Provinsi Bali, Buleleng, Kab. Buleleng, Bali, 81116
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Karya Tulis Lainnya
Judul Ciptaan	: Instrumen Pengukuran Kompetensi Pengetahuan Matematika pada Siswa Kelas IV
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 13 Februari 2026, di Kab. Badung
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 001208708

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri


Agung Damarsasongko, SH, MH.
NIP. 196912261994031001





Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

RIWAYAT HIDUP



Ida Ayu Eka Upadani Suwari lahir di Denpasar, 01 Juli 2004. Penulis lahir dari pasangan suami istri, Alm Ida Bagus Upadana dan Alm I Gusti Ayu Swariani, penulis beragama Hindu dan berkebangsaan Indonesia, kini penulis beralamat di Br Ulanan I Desa Blahkiuh, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis dapat dihubungi melalui nomor sebagai berikut 081236706495, penulis telah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar selama 6 tahun pada SD No. 2 Blahkiuh dan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan di jenjang Sekolah Menengah Pertama pada SMP Negeri 1 Abiansemal, dan lulus pada tahun 2019. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas pada SMA Negeri 1 Abiansemal dan lulus pada Tahun 2022. Pada 2022 penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi tepatnya pada Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) pada Fakultas Ilmu Pendidikan, dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Pada semester 8 pertengahan tahun penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Video Animasi terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa kelas IV SD Gugus I Abiansemal Tahun Ajar 2025/2026”**.