



LAMPIRAN

Lampiran 01. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

[illegible]

Lampiran 02 Surat Pengantar Observasi.

	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 : 4894/UN48.10.6/LT/2025 Lampiran : - Hal : Observasi Awal	
Singaraja, 9 April 2025		
Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Abianbase, Kepala Sekolah SD Negeri 1 Abianbase, Kepala Sekolah SD Negeri 3 Abianbase, Kepala Sekolah SD Negeri 1 Buduk, Kepala Sekolah SD Negeri 2 Buduk, Kepala Sekolah SD BIMS, 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 : Ade Rangga Krishna Putra Suweca NIM : 2211031276 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 03 Surat Keterangan 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 : 11452/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 20 Agustus 2025
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 : Ade Ranga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
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.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



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 Bsrf
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 04 Surat Keterangan Uji *Judges* 2

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 : 11453/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 20 Agustus 2025
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 : Ade Rangga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
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.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



Balai
Sertifikasi
Elektronik

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 BsrfE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 05 Surat Keterangan Uji Instrumen



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 : 11761/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 1 September 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Instrumen

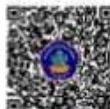
Yth.
Kepala SDN 2 Abianbase
di tempat

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 uji instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ade Ranga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
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.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



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 dilandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan qr code yang telah tersedia

Lampiran 06 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Instrumen di SDN 2 Abianbase

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA SEKOLAH DASAR NOMOR 2 ABIANBASE Br. Jeroan – Tangeb, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp. 087839113321 Gmail : sdno2abianbase@gmail.com ; NPSN : 50103558	
---	--	---

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 045/0132/SDNO2Abbs/IX/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Ni Made Supardi, SS
NIP.	: 196912112009012002
Pangkat/Golongan	: Pembina, IVa
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SD No. 2 Abianbase

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: Ade Ranga Krishna Putra Sweca
NIM	: 2211031276
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar aktif mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrumen di kelas V SD No. 2 Abianbase untuk kepentingan penyusunan skripsi.

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


 Abianbase, 2 September 2025
 Kepala SD No. 2 Abianbase

Ni Made Supardi, SS
 NIP. 196912112009012002

Lampiran 07 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pemberian *Pre-test*

SDN 1 Abianbase	SDN 2 Abianbase	SD BIMS
PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA SD NO. 1 ABIANBASE NPSN : 5010345 Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Telp. (0361) 977794. Email : sd1abianbase@gmail.com Nomor : 423/48SD No. 1 Abi/2025 Lampiran : 1 Hal : 1 (satu) Kepada Yth. Keprosi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Di Tempat Dengan hormat, Yang bertanda tangan di bawah ini, kepala sekolah SD No. 1 Abianbase, dengan ini menyatakan mahasiswa di bawah ini, mengikuti permohonan Ijin Penelitian (<i>pre-test</i>), bernama (ni) kami mengajukan pelaksanaan kegiatan tersebut, kepada, Nama Peneliti : Ade Ranga Krishna Putra Sowa Alamat : Rt. Bolegang, Tangkil, Abianbase, Mengwi, Badung Jumlah Penelitian : Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media <i>Kahoot</i> Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026 SD No. 1 Abianbase Tempat Penelitian : 16 September 2025 Jumlah Peneliti : 1 orang Demikian disimpulkan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih. Mengabad, 18 September 2025 Kepala SD No. 1 Abianbase Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIP. 19670112005011008	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA SEKOLAH DASAR NOMOR 2 ABIANBASE NPSN : 5010345 Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Telp. (0361) 977794. Email : sd2abianbase@gmail.com SURAT KETERANGAN Nomor : 045/133/SDN2/ABIB/IX/2025 Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 2 Abianbase dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIM : 2211031276 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian (<i>pre-test</i>) di SD No. 2 Abianbase dengan judul "Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media <i>Kahoot</i> Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026". Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Abianbase, 18 September 2025 Kepala SD No. 2 Abianbase NIP. 19670112005011008	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA SD BINA INSAN MANDIRI SEJAHTERA NPSN : 5010387 Alamat : Jln Rapi Abianbase - Rt. Gede Abianbase - Dangin TPA No. 1 Telp. (0361) 9706364 email : binainsanmandiri@gmail.com SURAT KETERANGAN Nomor : 425/125/TS/SDBIMS/2025 Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Bina Insan Muda Sejahtera (BIMS) dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIM : 2211031276 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian (<i>pre-test</i>) di SD Bina Insan Muda Sejahtera (BIMS) dengan judul "Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media <i>Kahoot</i> Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026". Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Abianbase, 13 September 2025 Kepala SD BIMS Yohana Yerra Christen S.Pd, Gc. NIP.
SDN 1 Buduk	SDN 2 Buduk	SDN 3 Buduk
PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA KEMUKA DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA SEKOLAH DASAR NO. 1 BUDUK NPSN : 5010345 Alamat : Rt. Banjar Gede, Buduk, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Telp. (0361) 977794. Email : sd1buduk@gmail.com SURAT KETERANGAN Nomor : 045/133/SDNO1/IBB/IX/2025 Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Buduk dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIM : 2211031276 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian (<i>pre-test</i>) di SD No. 1 Buduk dengan judul "Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media <i>Kahoot</i> Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026". Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Mengabad, 16 September 2025 Kepala SD No. 1 Buduk NIP. 197004082006042008	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA KECAMATAN MENGWI SD NO. 2 BUDUK NPSN : 5010345 Alamat : Rt. Banjar Gede, Buduk No. 1, Jln. Gunung Dewa Buduk, Kec. Mengwi, Kabupaten Badung. Telp. (0361) 977794. Email : sd2buduk@gmail.com SURAT KETERANGAN Nomor : 423/103a/SDN2BUD/IX/2025 Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 2 Buduk dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIM : 2211031276 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian (<i>pre-test</i>) di SD No. 2 Buduk dengan judul "Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Media <i>Kahoot</i> Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026". Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Buduk, 18 September 2025 Kepala Sekolah NIP. 19670112005011008	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH RAGA SEKOLAH DASAR NO. 3 BUDUK NPSN : 5010379 Alamat : Rt. Banjar Gede, Buduk, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Telp. (0361) 977794. Email : sd3buduk@gmail.com SURAT KETERANGAN Nomor : 045/148/SD3BUD/IX/2025 Yang bertanda tangan di bawah ini : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIP. : 19670112005011008 Pangkat/Golongan : Penata Tk. 1 IV/b Jabatan : Kepala Sekolah Unit Kerja : SD No. 3 Buduk Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa : Nama : Ade Ranga Krishna Putra Sowa NIM : 2211031276 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan Memang benar siswa mahasiswa tersebut telah melakukan <i>pre-test</i> penelitian di SD No. 3 Buduk untuk kepentingan penyusunan skripsi. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Buduk, 18 September 2025 Kepala SD No. 3 Buduk NIP. 19670112005011008

Lampiran 08 Surat Izin Penelitian Kelompok Eksperimen SDN 2 Abianbase



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 : 12092/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 16 September 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 2 Abianbase
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 : Ade Rangga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
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 09 Surat Izin Penelitian Kelompok Kontrol SDN 1 Buduk



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 : 12093/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 16 September 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 1 Buduk
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 : Ade Ranga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
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 BSE
• Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 10 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SDN 2 Abianbase



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NOMOR 2 ABIANBASE
 Br. Jeroan – Tangeb, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp. 087839113321
 Gmail : sdno2abianbase@gmail.com , NPSN : 50103558



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 045/0132/SDNO2Abbs/IX/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Supardi, SS

NIP. : 196912112009012002

Pangkat/Golongan : Pembina, IVa

Jabatan : Kepala Sekolah

Unit Kerja : SD No. 2 Abianbase

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Ade Rangga Krishna Putra Sweca

NIM : 2211031276

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar aktif mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrumen di kelas V SD No. 2 Abianbase untuk kepentingan penyusunan skripsi.

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



Abianbase, 2 September 2025
 Kepala SD No. 2 Abianbase

Ni Made Supardi, SS
 NIP. 196912112009012002

Lampiran 11 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian SDN 1 Buduk



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLARHAGA
KORWIL DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLARHAGA
SEKOLAH DASAR NO. 1 BUDUK
Jln. Ida Bagus Ngurah, No. 42, Br Tengah Buduk, Kec. Mengwi, Kab. Badung
Telp. (0361) 9078482



SURAT KETERANGAN

Nomor : 045/133/SDNO1Bdk/XI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Buduk dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ade Rangga Krishna Putra Sweca

NIM : 2211031276

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SD No. 1 Buduk dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026”.

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

Mengetahui,
Buduk, 13 November 2025
Kepala SD No.1 Buduk



Alifan Rijani, S.Pd
NIP. 19700408 200604 2 008

Lampiran 12 Surat Keterangan Validitas (Judges 1)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Telepon (0362) 31372
 Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES* 1

Yang bertanda tangan di bawah ini,

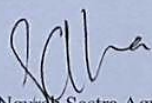
Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
 NIP : 198605172015041001
 Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ade Rangga Krishna Putra Suwecca
 NIM : 2211031276
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian pada 26 Agustus 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 26 Agustus 2025
 Penilai



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

Lampiran 13 Surat Keterangan Validitas (Judges 2)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES* 2

Yang bertanda tangan di bawah ini,

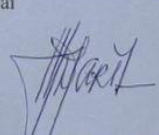
Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP : 196306161988031003
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ade Ranga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian pada 26 Agustus 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 26 Agustus 2025
Penilai



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

Lampiran 14 Surat Keterangan Validasi Instrumen *Judges* 1

LEMBAR VALIDITAS ISI
INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

A. Judul Penelitian
"Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD di Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026"

B. Identitas Peneliti
Nama : Ade Ranga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

C. Petunjuk
Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak terhadap tes hasil belajar matematika dengan skala penelitian sebagai berikut.

1. Sangat tidak relevan
2. Tidak relevan
3. Relevan
4. Sangat relevan

D. Identitas Judges
Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd
NIP : 198605172015041001

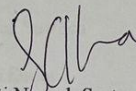
UJI VALIDITAS ISI PRE-TEST DAN POST-TEST
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
1.	✓				Relevan
2.		✓			Relevan
3.		✓			Relevan (revisi rumus)
4.	✓				Relevan
5.		✓			Relevan (revisi rumus)
6.		✓			Relevan (revisi rumus)
7.	✓				Relevan
8.		✓			Relevan (revisi rumus)
9.		✓			Relevan (revisi rumus)
10.	✓				Relevan
11.	✓				Relevan
12.	✓				Relevan
13.		✓			Relevan (revisi rumus)
14.	✓				Relevan
15.			✓		Relevan (revisi rumus)
16.	✓				Relevan
17.		✓			Relevan (revisi rumus)
18.	✓				Relevan
19.			✓		Tes kembali
20.	✓				Relevan
21.	✓				Relevan
22.		✓			Relevan (revisi rumus)
23.	✓				Relevan
24.		✓			Relevan (revisi)

25.			✓		Relevan (revisi)
26.	✓				Relevan
27.	✓				Relevan
28.	✓				Relevan
29.		✓			Relevan (revisi)
30.	✓				Relevan
31.	✓				Relevan
32.		✓			Relevan (revisi)
33.	✓				Relevan
34.	✓				Relevan
35.	✓				Relevan

Denpasar, 26 Agustus 2025

Penilai



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

NIP 198605172015041001

Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Instrumen *Judges 2*

LEMBAR VALIDITAS ISI
INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

A. Judul Penelitian
"Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD di Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2025/2026"

B. Identitas Peneliti
Nama : Ade Rangga Krishna Putra Suweca
NIM : 2211031276
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

C. Petunjuk
Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak terhadap tes hasil belajar matematika dengan skala penelitian sebagai berikut.

1. Sangat tidak relevan
2. Tidak relevan
3. Relevan
4. Sangat relevan

D. Identitas Judges
Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For
NIP : 196306161988031003

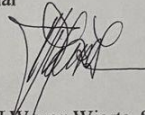
UJI VALIDITAS ISI PRE-TEST DAN POST-TEST
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
1.	✓				Relevan
2.	✓				Relevan
3.	✓				Relevan
4.	✓				Relevan
5.		✓			Relevan (revisi rumus)
6.		✓			Relevan (revisi rumus)
7.	✓				Relevan
8.		✓			Relevan (revisi)
9.		✓			Relevan (revisi rumus)
10.	✓				Relevan
11.	✓				Relevan
12.	✓				Relevan
13.		✓			Relevan (revisi rumus)
14.	✓				Relevan
15.			✓		Cek kembali
16.	✓				Relevan
17.		✓			Relevan (revisi rumus)
18.	✓				Relevan
19.			✓		Cek kembali
20.	✓				Relevan
21.	✓				Relevan
22.		✓			Relevan (revisi rumus)
23.		✓			Relevan (revisi rumus)
24.	✓				Relevan

25.		✓			Relevan (revisi tuyen)
26.	✓				Relevan
27.	✓				Relevan
28.	✓				Relevan
29.		✓			Relevan (revisi tuyen)
30.	✓				Relevan
31.		✓			Relevan (revisi tuyen)
32.	✓				Relevan
33.	✓				Relevan
34.		✓			Relevan (revisi tuyen)
35.	✓				Relevan

Denpasar, 26 Agustus 2025

Penilai



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

Lampiran 16 Kisi-kisi soal uji instrumen

KISI-KISI SOAL UJI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN

MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : Matematika

Bab : II (Pecahan)

Kelas/Semester : IV/Ganjil

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level Kognitif	No
Membandingkan dua atau lebih pecahan pecahan dengan pembilang 1 serta mengurutkan antar pecahan dengan pembilang 1	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu membandingkan mana pecahan lebih dari.	Risma membawa sepotong pizza. Ia memotong pizza tersebut menjadi $\frac{1}{4}$ untuk adiknya dan $\frac{1}{5}$ untuk dirinya. Yang mendapatkan bagian pizza lebih dari adalah...	C2	1
	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu menentukan pecahan lebih besar untuk pilihan tepat.	Ayu diberi dua buah cokelat. Cokelat A $\frac{1}{3}$ dan Cokelat B $\frac{1}{6}$. Jika Ayu hanya boleh memilih satu potongan, yang sebaiknya Ayu pilih agar mendapat lebih banyak adalah...	C3	2
	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu mengidentifikasi bagian yang lebih besar.	Santi membagi sepotong semangka menjadi 3 bagian, lalu mengambil 1 bagiannya. Lani membagi semangka yang sama menjadi 4 bagian dan juga mengambil 1 bagiannya. Yang mendapat bagian lebih besar adalah...	C3	3
	Disajikan dua pecahan berpenyebut berbeda, siswa mampu membandingkan pecahan untuk menentukan yang lebih kecil.	Ibu memotong 2 kue menjadi beberapa bagian. Ayah diberi $\frac{1}{7}$, dan Budi diberi $\frac{1}{2}$. Yang mendapat potongan lebih kecil adalah...	C2	5

	Disajikan soal cerita dengan memberikan tiga pecahan, siswa mampu mengurutkan pecahan dengan benar.	Nina mendapatkan beberapa potongan cokelat dari ayah $\frac{1}{9}$, ibu dan kakaknya sebanyak $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{a}$ cokelat. Urutan yang benar dari potongan cokelat yang terkecil hingga terbesar adalah...	C3	13
	Disajikan soal cerita dengan memberikan tiga pecahan, siswa mampu mengurutkan pecahan dengan benar dari terbesar ke terkecil.	Bayu sedang membagi 3 buah kue. Ia memotong kue menjadi beberapa bagian dengan ukuran: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ dari keseluruhan kue. Bayu ingin mengetahui potongan mana yang paling besar sampai paling kecil, Di bawah ini urutan yang benar dari potongan kue paling besar sampai paling kecil adalah...	C3	14
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
	Disajikan dua pecahan dengan penyebut sama, siswa mampu menentukan pecahan yang lebih besar.	Ibu membuat dua potongan kue untuk pesta. Potongan pertama adalah $\frac{3}{8}$ dan potongan kedua $\frac{5}{8}$ kue utuh. Jika kue tersebut diletakkan dalam dua wadah berbeda, dan kamu hanya boleh memilih satu wadah agar mendapatkan potongan lebih besar, wadah yang harus kamu pilih adalah...	C2	6
Membandingkan 2 atau lebih pecahan dengan penyebut yang sama dan mengurutkan	Disajikan dua pecahan penyebut sama, siswa mampu menentukan pecahan yang lebih besar.	Dua siswa yaitu Dimas dan Arik, mendapat bagian kue dari pesta sekolah. Dimas mendapat $\frac{6}{9}$ bagian dan Arik mendapat $\frac{4}{9}$ bagian. yang memakan kue terbanyak adalah ...	C3	8
	Disajikan beberapa pernyataan, siswa mampu menganalisis dan	Ani, Rina, Sinta dan Lala saling berbagi makanan menjadi beberapa potongan. Mereka membandingkan besar potongan yang diambil.	C4	

antar pecahan dengan penyebut yang sama	mengidentifikasi pernyataan salah tentang pecahan dengan penyebut sama.	i. Ani mengambil $\frac{5}{8}$ bagian kue, lebih besar dari Budi yang hanya mengambil $\frac{3}{8}$ bagian kue ii. Rina memakan $\frac{8}{10}$ bagian cokelat, lebih kecil dari Faiz yang hanya mengambil $\frac{6}{10}$ bagian cokelat iii. Sinta mengambil $\frac{2}{6}$ bagian pizza, lebih besar dari Toni yang hanya mengambil $\frac{5}{6}$ bagian pizza iv. Lala memakan $\frac{4}{9}$ bagian roti, lebih kecil dari bayu yang hanya mendapatkan $\frac{7}{9}$ bagian roti Dari pernyataan di atas, pernyataan yang tidak benar adalah		11
	Disajikan tiga pecahan penyebut sama, siswa mampu mengurutkan dari terbesar ke terkecil.	Sebuah lomba makan pizza dimenangkan oleh peserta yang memakan potongan terbesar. Tiga peserta memakan pizza dengan ukuran: $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{9}{10}$ dari pizza utuh. Urutan yang benar porsi yang dimakan peserta dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit adalah	C3	23
	Disajikan beberapa pecahan	Fina membawa dua potong cokelat yang dibagi dalam ukuran berbeda. Cokelat	C4	24

	penyebut sama, siswa mampu mengurutkan sesuai besar kecilnya.	tersebut dibagi menjadi $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{8}{12}$ dari batang utuh. Jika Fina ingin menyimpan 2 potongan terkecil untuk besok, dari pernyataan diatas, potongan yang harus Fina simpan adalah		
	Disajikan dua pecahan dengan penyebut sama, siswa mampu menjelaskan hubungan pecahan dengan pembagian harga secara logis.	Deni dan Tono membagi sebuah semangka. Deni mendapat $\frac{4}{9}$ bagian semangka, sedangkan Tono mendapat $\frac{7}{9}$. Jika semangka tersebut berharga Rp45.000, yang membayar potongan semangka lebih banyak adalah	C3	32
	Disajikan dua pecahan dengan penyebut sama, siswa mampu membandingkan dan menganalisis pecahan untuk menentukan potongan terkecil.	Tiga orang anak mendapatkan bagian permen sebagai berikut: $\frac{A}{C}$, $\frac{a}{c}$, dan $\frac{\ddot{a}}{\ddot{c}}$ dari satu bungkus permen. Urutan yang benar bagian permen dari yang mendapat paling sedikit ke paling banyak adalah	C3	34
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
Mengenali pecahan senilai menggunakan gambar atau simbol matematika	Disajikan dua gambar, siswa mampu membandingkan pecahan dan menarik kesimpulan.	Gambar persegi Panjang A dibagi menjadi 8 bagian dan 4 bagian diarsir. Pada persegi panjang B, 3 yang diarsir dari 6 bagian. Pernyataan yang benar dibawah ini adalah...	C5	4
	Disajikan gambar pizza, siswa mampu menuliskan pecahan senilai sesuai gambar yang diberikan.	Sebuah Pizza dibagi menjadi 2 bagian sama besar, lalu masing-masing bagian dibagi lagi menjadi 3 bagian kecil. Siti memakan 3 dari 6 bagian kecil. Dibawah ini, pecahan yang senilai dengan bagian yang dimakan Siti adalah...	C2	7
	Disajikan gambar	Lingkaran menunjukkan sebuah kue yang dibagi	C3	

	lingkaran yang menyatakan pecahan senilai, siswa mampu menghitung dan mengonversi ke pecahan sederhana.	menjadi 12 potong sama besar. Dari 12 potong kue, Rudi hanya mengambil 6 potong kue. Dari 6 potong kue tersebut Rudi akan memberikan setengah dari kuenya untuk temannya. bagian kue yang Rudi berikan kepada temannya adalah...		15
	Disajikan gambar dengan konsep pecahan senilai, siswa mampu menganalisis, membandingkan dan menyimpulkan.	Tari memotong kertas menjadi 5 bagian dan mewarnai 2 bagian. Sementara Bimo memotong kertas yang sama menjadi 10 bagian dan mewarnai 4 bagian. Dari hasil pewarnaan tersebut, perhatikan pernyataan berikut: i. Tari mewarnai $\frac{2}{5}$ bagian kertas, sedangkan Bimo mewarnai $\frac{4}{10}$. ii. Bagian yang diwarnai Tari lebih banyak daripada bagian yang diwarnai Bimo. iii. Bagian yang diwarnai Bimo lebih sedikit daripada bagian yang diwarnai Tari. iv. Pecahan Tari dan Bimo senilai sehingga hasil pewarnaan Tari dan Bimo sama banyak. Dari pernyataan di atas, pilihan pernyataan yang benar adalah,,,,	C4	20
	Disajikan gambar dengan masalah kontekstual, siswa mampu menghitung	Sebuah kebun dibagi menjadi 10 petak sama besar. Petani menanam $\frac{6}{10}$ dari kebun itu dengan sayur bayam, dan sisanya ditanami kangkung.	C3	26

	bagian dengan konsep pecahan senilai..	Dari kebun kangkung, setengah hasilnya dipanen lebih dahulu. jika bagian kebun kangkung yang dipanen lebih dulu, pilihan yang benar adalah...		
	Disajikan Gambar yang menyatakan pecahan, siswa mampu menyimpulkan pecahan senilai.	Dina mewarnai 3 dari 6 bagian kue ulang tahun berbentuk lingkaran. Sementara itu, Raka mewarnai 1 dari 2 bagian pada gambar kue yang lain dengan ukuran sama. Jika dibandingkan antara potongan yang diwarnai Dina dan Raka, pernyataan yang tepat dari jawaban dibawah ini adalah....	C5	35
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
Menyatakan pecahan desimal per 10 dan per 100	Disajikan bilangan desimal, siswa mampu menyatakan sisa dalam bentuk pecahan.	Berat sebuah Semangka adalah 1,9 kg. Setelah dipotong dan dimakan sebanyak 1 kg, sisa berat semangka jika dinyatakan dalam bentuk pecahan adalah...	C3	9
	Disajikan pecahan, siswa mampu mengubah ke bentuk desimal dan menghitung volume.	Jerigen minyak tanah berkapasitas 4 liter hanya berisi $\frac{5}{8}$ bagian. jumlah liter minyak tanah di dalam jerigen sekarang adalah...	C3	10
	Disajikan dua pecahan, siswa mampu menganalisis pernyataan yang tidak benar.	Riki dan rio sedang membeli bensin untuk motornya. Riki membeli sebanyak $\frac{2}{5}$ liter. Sedangkan Rio membeli $\frac{3}{5}$ liter. Riki membeli 0,4 liter bensin, sedangkan Rio membeli 0,6 liter. Jika dibandingkan, Riki membeli lebih banyak bensin daripada Rio. Selisih pembelian bensin Riki dan Rio adalah 0,1 liter.	C4	16

		Dari pernyataan di atas. Pilihan mana yang kurang tepat adalah		
	Disajikan pecahan per 10, siswa mampu mengubahnya ke desimal.	Tangki air sekolah berkapasitas besar dan tangki hanya terisi $\frac{7}{10}$ dari kapasitasnya. Bilangan desimal yang menunjukkan isi tangki tersebut adalah...	C2	18
	Disajikan permasalahan tentang bilangan desimal, siswa mampu menghitung dan mengkonversi ke pecahan.	Sebuah botol jus buah berisi sebanyak 1,75 liter. Jika sebanyak 1 liter sudah dihabiskan, sisa liter jus yang benar jika dinyatakan dalam bentuk pecahan adalah...	C3	21
	Disajikan pecahan per 5, siswa mampu menghitung volume dalam liter.	Sebuah botol jus bisa diisi sampai 1,5 liter. Botol itu hanya terisi $\frac{4}{5}$ bagian. Jika ditulis dengan bilangan desimal, isian jus dalam botol tersebut adalah...	C3	25
	Disajikan soal cerita bilangan desimal, siswa mampu mengonversi sisa menjadi pecahan per 10/per 100.	Ibu membeli 1,5 liter minyak goreng, lalu menggunakan 0,9 liter untuk memasak. Sisa minyak goreng jika diubah ke dalam bentuk pecahan adalah...	C3	27
	Disajikan cerita bilangan desimal, siswa mampu menghitung sisa bagian ke dalam bentuk pecahan.	Raka membeli susu dan membaca label yang bertuliskan 1,25 liter. Ia menuang 1 liter untuk membuat puding. Bentuk pecahan yang benar dari sisa susu setelah digunakan untuk membuat puding adalah	C3	30
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
	Disajikan soal cerita tentang bilangan persen, siswa mampu mengkonversi ke bilangan desimal.	Soplo membeli Sepatu mendapatkan diskon sebesar 25%. Pernyataan yang benar jika persentase diskon tersebut dalam bentuk pecahan perseratus dan bilangan desimal adalah...	C3	12

Menghubungkan pecahan desimal per seratusan dengan konsep persen	Disajikan bilangan desimal, siswa mampu mengonversi ke persen.	Jawaban yang benar jika bilangan desimal 0,48 diubah menjadi dalam bentuk persen adalah	C2	17
	Disajikan permasalahan pecahan dan persen, siswa mampu menghitung dan keduanya.	Sebuah jus jeruk memiliki kadar vitamin C $\frac{4}{5}$ bagian. Jus apel memiliki kadar vitamin C 80%. yang memiliki kandungan vitamin C lebih banyak antara jus jeruk dan jus apel adalah...	C3	19
	Disajikan permasalahan data dalam bilangan pecahan perseratus dan persen, siswa mampu membandingkan lalu menarik kesimpulan logis.	Sebuah survei menunjukkan $\frac{40}{100}$ siswa suka olahraga dan 45% siswa suka membaca. Pernyataan yang benar tentang kegiatan mana yang lebih disukai siswa adalah...	C5	22
	Disajikan beberapa pernyataan bilangan pecahan dan persen, siswa mampu menganalisis mana yang lebih besar.	Pada label minuman mengandung ion tertulis $\frac{75}{100}$ sebagai kadar air murni. Toko A menyebut minumannya memiliki 70% kadar air murni. Dari informasi di atas perhatikan beberapa pernyataan berikut ini: i. Toko A memiliki kadar air murni lebih tinggi karena 70% lebih dekat ke 100% ii. Kadar air murni ama saja, karena selisihnya kecil iii. Kadar air di Label	C4	28

	minuman mengandung ion lebih besar karena $\frac{75}{100} = 75\%$ iv. Kadar air murni menunjukkan $\frac{75}{100} > 70\%$ Pernyataan yang benar terkait informasi diatas adalah		
Disajikan permasalahan dalam bilangan desimal per seratusan, siswa mampu mengubah ke dalam bentuk bilangan persen.	Alit membeli gula seberat 1kg lalu dimasukan ke dalam toples. Ibu menggunakan gula tersebut untuk membuat kue sebanyak 0,7 kg. jumlah sisa gula yang tepat jika diubah dalam bentuk persen adalah...	C3	29
Disajikan soal tentang desimal per seratusan, siswa mampu menghubungkan ke bentuk persen untuk membuat keputusan.	Tingkat kehadiran donal adalah $\frac{85}{100}$ dari seluruh pertemuan. Jika syarat mengikuti ujian adalah minimal 80% dari 100 pertemuan, Sesuai Tingkat kehadiran apakah Donal bisa mengikuti ujian?, jawaban yang tepat dari pertanyaan diatas adalah...	C3	31
Disajikan pernyataan tentang bilangan persen, siswa mampu mengubahnya ke dalam bentuk desimal.	Andi membeli sebuah cemilan yang mencantumkan kandungan gula sebesar 18%. Bilangan desimal yang benar jika kandungan gula diubah ke dalam bentuk desimal adalah	C2	33

Lampiran 17 Soal Uji Instrumen

SOAL KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA TAHUN PELAJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/Semester : IV (Empat)/1 (Ganjil)

Waktu : 60 menit

Jumlah Soal : 35 Butir

Petunjuk Kerja:

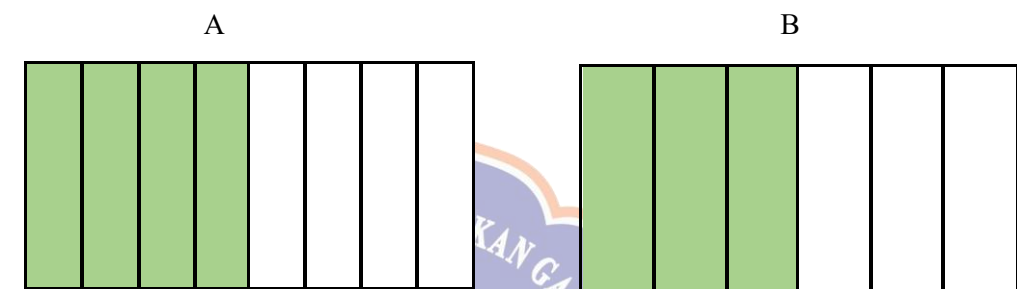
- 1) Tulislah identitas lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 2) Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
- 3) Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah!
- 4) Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia.
- 5) Periksa kembali pekerjaanmu sebelum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

SELAMAT BEKERJA

Jawab soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d sebagai jawaban yang benar!

1. Risma membawa sepotong pizza. Ia memotong pizza tersebut menjadi $\frac{1}{4}$ untuk adiknya dan $\frac{1}{5}$ untuk dirinya. Yang mendapatkan bagian pizza lebih besar adalah...
 - a. Risma
 - b. Adik Risma
 - c. Sama besar
 - d. Tidak bisa ditentukan
2. Ayu diberi dua buah coklat. Coklat A $\frac{1}{3}$ dan Coklat B $\frac{1}{6}$. Jika Ayu hanya boleh memilih satu potongan, yang sebaiknya Ayu pilih agar mendapat lebih banyak adalah...
 - a. $\frac{1}{6}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. Tidak bisa dipilih
 - d. $\frac{2}{9}$

3. Santi membagi sepotong semangka menjadi 3 bagian, lalu mengambil 1 bagiannya. Lani membagi semangka yang sama menjadi 4 bagian dan juga mengambil 1 bagiannya. Yang mendapat bagian lebih besar adalah...
- Santi $\frac{1}{3}$ bagian
 - Lani $\frac{1}{4}$ bagian
 - Sama besar
 - Tidak bisa ditentukan
4. Perhatikan Gambar 2 persegi Panjang sama besar berikut!



Pernyataan yang benar dibawah ini adalah...

- $\frac{4}{8}$ lebih besar daripada $\frac{3}{6}$ karena 4 lebih banyak dari 3
 - $\frac{4}{8}$ setara dengan $\frac{3}{6}$ karena keduanya $= \frac{1}{2}$
 - $\frac{4}{8}$ lebih kecil dari $\frac{3}{6}$ karena $\frac{2}{3}$ lebih besar dari $\frac{1}{2}$
 - Tidak dapat dibandingkan karena jumlah bagian berbeda
5. Ibu memotong 2 kue menjadi beberapa bagian. Ayah diberi $\frac{1}{7}$, dan Budi diberi $\frac{1}{2}$. Yang mendapat potongan lebih kecil adalah...
- Ayah $\frac{1}{7}$ bagian
 - Budi $\frac{1}{2}$ bagian
 - Sama besar
 - Ibu
6. Ibu membuat dua potongan kue untuk pesta. Potongan pertama adalah $\frac{3}{8}$ dan potongan kedua $\frac{5}{8}$ kue utuh. Jika kue tersebut diletakkan dalam dua wadah berbeda, dan kamu hanya boleh memilih satu wadah agar mendapatkan potongan lebih besar, wadah yang harus kamu pilih adalah...
- Wadah dengan potongan $\frac{3}{8}$

- b. Wadah dengan potongan $\frac{5}{8}$
- c. Kedua wadah sama besar
- d. Tidak bisa dibandingkan

7. Perhatikan gambar berikut



Sebuah Pizza dibagi menjadi 2 bagian sama besar, lalu masing-masing bagian dibagi lagi menjadi 3 bagian kecil. Siti memakan 3 dari 6 bagian kecil. Dibawah ini, pecahan yang senilai dengan bagian yang dimakan Siti adalah...

- a. $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
 - b. $\frac{3}{6} = \frac{1}{3}$
 - c. $\frac{3}{6} = \frac{2}{3}$
 - d. $\frac{3}{6} = \frac{2}{6}$
8. Dua siswa yaitu Dimas dan Arik, mendapat bagian kue dari pesta sekolah. Dimas mendapat $\frac{6}{9}$ bagian dan Arik mendapat $\frac{4}{9}$ bagian. yang memakan kue terbanyak adalah...
- a. Dimas
 - b. Arik
 - c. Sama besar
 - d. Tidak bisa diketahui
9. Berat sebuah Semangka adalah 1,9 kg. Setelah dipotong dan dimakan sebanyak 1 kg, sisa berat semangka jika dinyatakan dalam bentuk pecahan adalah...
- a. $\frac{9}{10}$
 - b. $\frac{100}{9}$
 - c. $\frac{1}{9}$
 - d. $\frac{10}{9}$
10. Jerigen minyak tanah berkapasitas 4 liter hanya berisi $\frac{5}{8}$ bagian. jumlah liter minyak tanah di dalam jerigen sekarang adalah...
- a. 2,25 l
 - b. 2,4 l
 - c. 2,5 l

d. 2,75 l

11. Ani, Rina, Sinta dan Lala saling berbagi makanan menjadi beberapa potongan. Mereka membandingkan besar potongan yang diambil.

- i. Ani mengambil $\frac{5}{8}$ bagian kue, lebih besar dari Budi yang hanya mengambil $\frac{3}{8}$ bagian kue
- ii. Rina memakan $\frac{8}{10}$ bagian coklat, lebih kecil dari Faiz yang hanya mengambil $\frac{6}{10}$ bagian coklat
- iii. Sinta mengambil $\frac{2}{6}$ bagian pizza, lebih besar dari Toni yang hanya mengambil $\frac{5}{6}$ bagian pizza
- iv. Lala memakan $\frac{4}{9}$ bagian roti, lebih kecil dari bayu yang hanya mendapatkan $\frac{7}{9}$ bagian roti

Dari pernyataan di atas, pernyataan yang tidak benar adalah...

- a. Pernyataan i dan ii
 - b. Pernyataan ii dan iii
 - c. Pernyataan iii dan iv
 - d. Pernyataan i dan iv
12. Soplo membeli Sepatu mendapatkan diskon sebesar 25%. **Pernyataan yang benar jika** persentase diskon tersebut dalam bentuk pecahan perseratus dan bilangan desimal adalah...

- a. $\frac{25}{100}$ dan 0,52
- b. $\frac{25}{100}$ dan 0,25
- c. $\frac{5}{100}$ dan 5,2
- d. $\frac{52}{100}$ dan 2,5

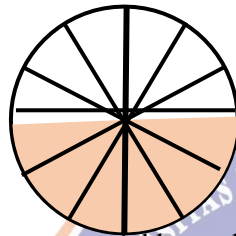
13. Nina mendapatkan beberapa potongan coklat dari ayah,ibu dan kakaknya sebanyak $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{4}$ coklat. Urutan yang benar dari potongan coklat yang terkecil hingga terbesar adalah...

- a. $\frac{1}{9} < \frac{1}{6} < \frac{1}{4}$
- b. $\frac{1}{4} < \frac{1}{6} < \frac{1}{9}$
- c. $\frac{1}{6} < \frac{1}{9} < \frac{1}{4}$
- d. $\frac{1}{6} < \frac{1}{4} < \frac{1}{9}$

14. Bayu sedang membagi 3 buah kue. Ia memotong kue menjadi beberapa bagian dengan ukuran: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ dari keseluruhan kue. Bayu ingin mengetahui potongan mana yang paling besar sampai paling kecil, Di bawah ini urutan yang benar dari potongan kue paling besar sampai paling kecil adalah ...

- $\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{5}$
- $\frac{1}{3} > \frac{1}{2} > \frac{1}{5}$
- $\frac{1}{5} > \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
- $\frac{1}{5} > \frac{1}{3} > \frac{1}{2}$

15. Perhatikan gambar lingkaran berikut!



Lingkaran menunjukkan sebuah kue yang dibagi menjadi 12 potong sama besar. Dari 12 potong kue, Rudi hanya mengambil 6 potong kue. Dari 6 potong kue tersebut Rudi akan memberikan setengah dari kuenya untuk temannya.

bagian kue yang Rudi berikan kepada temannya adalah...

- $\frac{6}{12}$
- $\frac{4}{6}$
- $\frac{2}{3}$
- $\frac{3}{12}$

16. Perhatikan pernyataan berikut:

Riki dan Rio sedang membeli bensin untuk motornya. Riki membeli sebanyak $\frac{2}{5}$

liter. Sedangkan Rio membeli $\frac{3}{5}$ liter. Riki membeli 0,4 liter bensin, sedangkan Rio

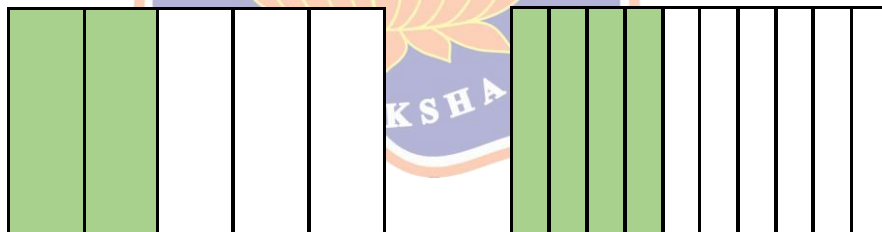
membeli 0,6 liter. Jika dibandingkan, Riki membeli lebih banyak bensin daripada

Rio. Selisih pembelian bensin Riki dan Rio adalah 0,1 liter.

Dari pernyataan di atas. Pilihan mana yang kurang tepat adalah...

- Riki membeli bensin sebanyak $\frac{2}{5}$ liter yang setara dengan 0,4 liter
- Rio membeli bensin sebanyak $\frac{3}{5}$ liter yang setara dengan 0,6 liter

- c. Pembelian bensin Rio lebih banyak dibandingkan Riki
- d. Selisih pembelian bensin Riki dan Rio adalah 0,2 liter
17. Jawaban yang benar jika bilangan desimal 0,48 diubah menjadi dalam bentuk persen adalah...
- 480%
 - 48%
 - 84%
 - 840%
18. Tangki air sekolah berkapasitas besar dan tangki hanya terisi $\frac{7}{10}$ dari kapasitasnya. Bilangan desimal yang menunjukkan isi tangki tersebut adalah...
- 0,07
 - 0,7
 - 7,0
 - 0,1
19. Sebuah jus jeruk memiliki kadar vitamin C $\frac{4}{5}$ bagian dari 100%. Jus apel memiliki kadar vitamin C 80%. yang memiliki kandungan vitamin C lebih banyak antara jus jeruk dan jus apel adalah...
- Jus Jeruk karena memiliki kandungan Vitamin C $\frac{4}{5}$ bagian
 - Jus jeruk dan jus Apel memiliki kandungan Vitamin C sama banyak.
 - Jus Apel karen 80% mendekati 100%
 - Tidak dapat dibandingkan
20. Tari memotong kertas menjadi 5 bagian dan mewarnai 2 bagian. Sementara Bimo memotong kertas yang sama menjadi 10 bagian dan mewarnai 4 bagian.



Dari hasil pewarnaan tersebut, perhatikan pernyataan berikut:

- Tari mewarnai $\frac{2}{5}$ bagian kertas, sedangkan Bimo mewarnai $\frac{4}{10}$
- Bagian yang diwarnai Tari lebih banyak daripada bagian yang diwarnai Bimo.
- Bagian yang diwarnai Bimo lebih sedikit daripada bagian yang diwarnai Tari.
- Pecahan Tari dan Bimo senilai sehingga hasil pewarnaan Tari dan Bimo sama banyak.

Dari pernyataan di atas, pilihan pernyataan yang benar adalah...

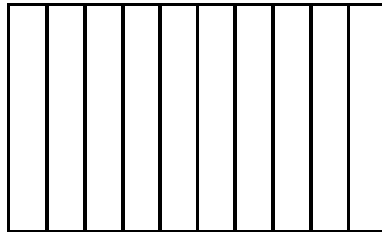
- a. Pernyataan 1 dan 2
b. Pernyataan 2 dan 3
c. Pernyataan 1 dan 4
d. Pernyataan 3 dan 4
21. Sebuah botol jus buah berisi sebanyak 1,75 liter. Jika sebanyak 1 liter sudah dihabiskan, sisa liter jus yang benar jika dinyatakan dalam bentuk pecahan adalah...
- a. $\frac{75}{100}$
b. $\frac{7}{10}$
c. $\frac{25}{100}$
d. $\frac{15}{20}$
22. Sebuah survei menunjukkan $\frac{40}{100}$ siswa suka olahraga dan 45% siswa suka membaca. **Pernyataan** yang benar tentang kegiatan mana yang lebih disukai siswa adalah...
- a. Lebih banyak yang suka olahraga, karena $\frac{40}{100} = 40\%$
b. Lebih banyak yang suka membaca, karena $45\% > 40\%$
c. Sama banyak, karena $\frac{40}{100} = 45\%$
d. Tidak bisa ditentukan
23. Sebuah lomba makan pizza dimenangkan oleh peserta yang memakan potongan terbesar. Tiga peserta memakan pizza dengan ukuran: $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{9}{10}$ dari pizza utuh. **Urutan** yang benar porsi yang dimakan peserta dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit adalah...
- a. $\frac{9}{10}$, $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{10}$
b. $\frac{3}{10}$, $\frac{6}{10}$, $\frac{9}{10}$
c. $\frac{10}{6}$, $\frac{10}{3}$, $\frac{10}{9}$
d. $\frac{9}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{6}{10}$
24. Fina membawa dua potong cokelat yang dibagi dalam ukuran berbeda. Cokelat tersebut dibagi menjadi $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{8}{12}$ dari batang utuh. Jika Fina ingin menyimpan 2 potongan terkecil untuk besok, dari pernyataan diatas, potongan yang harus Fina simpan adalah...
- a. $\frac{4}{12}$ dan $\frac{5}{12}$ bagian
b. $\frac{7}{12}$ dan $\frac{8}{12}$ bagian

- c. $\frac{5}{12}$ dan $\frac{8}{12}$ bagian
 d. $\frac{7}{12}$ dan $\frac{4}{12}$ bagian

25. Sebuah botol jus bisa diisi sampai 1,5 liter. Botol itu hanya terisi $\frac{4}{5}$ bagian. Jika ditulis dengan bilangan desimal, isian jus dalam botol tersebut adalah...

- a. 1,0 l
 b. 1,1 l
 c. 1,3 l
 d. 1,2 l

26. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah kebun dibagi menjadi 10 petak sama besar. Petani menanam $\frac{6}{10}$ dari kebun itu dengan sayur bayam, dan sisanya ditanami kangkung. Dari kebun kangkung, setengah hasilnya dipanen lebih dahulu. Jika bagian kebun kangkung yang dipanen lebih dulu, pilihan yang benar adalah...

- a. $\frac{4}{10}$
 b. $\frac{2}{10}$
 c. $\frac{3}{5}$
 d. $\frac{1}{2}$

27. Ibu membeli 1,5 liter minyak goreng, lalu menggunakan 0,9 liter untuk memasak. Sisa minyak goreng jika diubah ke dalam bentuk pecahan adalah...

- a. $\frac{60}{10}$
 b. $\frac{3}{10}$
 c. $\frac{1}{6}$
 d. $\frac{6}{10}$

28. Pada label minuman mengandung ion tertulis $\frac{75}{100}$ sebagai kadar air murni. Toko A menyebut minumannya memiliki 70% kadar air murni. Dari informasi di atas perhatikan beberapa pernyataan berikut ini:

- i. Toko A memiliki kadar air murni lebih tinggi karena 70% lebih dekat ke 100%
- ii. Kadar air murni ama saja, karena selisihnya kecil
- iii. Kadar air di Label minuman mengandung ion lebih besar karena $\frac{75}{100} = 75\%$
- iv. Kadar air murni menunjukan $\frac{75}{100} > 70\%$

Pernyataan yang benar terkait informasi diatas adalah....

- a. i dan ii
 - b. iii dan iv
 - c. i dan iv
 - d. ii dan iii
29. Alit membeli gula seberat **1kg** lalu dimasukkan ke dalam toples. Ibu menggunakan gula tersebut untuk membuat kue sebanyak 0,7 kg. **jumlah** sisa gula yang tepat jika diubah dalam bentuk persen adalah...
- a. 4% dari toples
 - b. 30% dari toples
 - c. 3% dari toples
 - d. 40% dari toples
30. Raka membeli susu dan membaca label yang bertuliskan 1,25 liter. Ia menuang 1 liter untuk membuat puding. Bentuk pecahan yang benar dari sisa susu setelah digunakan untuk membuat puding adalah...
- a. $\frac{25}{100}$ liter
 - b. $\frac{2}{5}$ liter
 - c. $\frac{1}{25}$ liter
 - d. $\frac{10}{25}$ liter
31. Tingkat kehadiran donal adalah $\frac{85}{100}$ dari seluruh pertemuan. Jika syarat mengikuti ujian adalah minimal **80%** dari 100 pertemuan, Sesuai Tingkat kehadiran apakah Donal bisa mengikuti ujian?, jawaban yang tepat dari pertanyaan diatas adalah...
- a. Bisa, karena $0,85 < 80\%$
 - b. Tidak bisa ditentukan
 - c. Bisa, karena $0,85 = 85\% \geq 80\%$
 - d. Tidak, karena 0,85 hanya 8,5%
32. Deni dan Tono membagi sebuah semangka. Deni mendapat $\frac{4}{9}$ bagian semangka, sedangkan Tono mendapat $\frac{7}{9}$. Jika semangka tersebut berharga Rp45.000, yang membayar potongan semangka lebih banyak adalah...
- a. Deni, karena ia mendapat bagian lebih banyak
 - b. Tono, karena ia mendapat bagian lebih besar
 - c. Sama banyak, karena totalnya 9/9
 - d. Tidak dapat diketahui tanpa mengetahui berat semangka

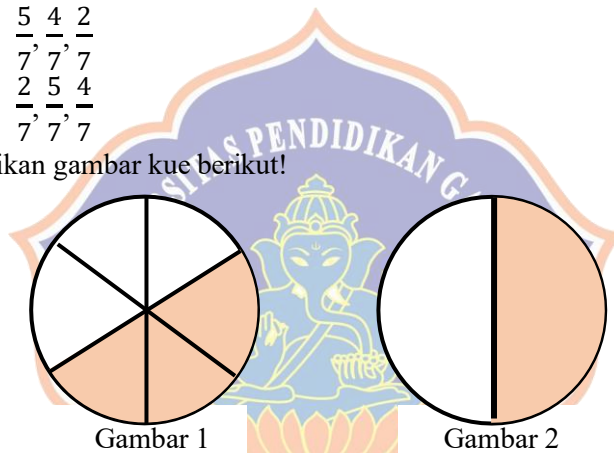
33. Andi membeli sebuah cemilan yang mencantumkan kandungan gula sebesar **18%**. Bilangan desimal yang benar jika kandungan gula diubah ke dalam bentuk desimal adalah...

- a. 1,8
- b. 18,0
- c. 0,18
- d. 0,018

34. Tiga orang anak mendapatkan bagian permen sebagai berikut: $\frac{A}{C}$, $\frac{\bar{a}}{\bar{C}}$, dan $\frac{\check{a}}{\check{C}}$ dari satu bungkus permen. **Urutan yang benar** bagian permen dari yang mendapat paling sedikit ke paling banyak adalah...

- a. $\frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$
- b. $\frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{2}{7}$
- c. $\frac{5}{7}, \frac{4}{7}, \frac{2}{7}$
- d. $\frac{2}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}$

35. Perhatikan gambar kue berikut!



Dina mewarnai 3 dari 6 bagian kue ulang tahun berbentuk lingkaran. Sementara itu, Raka mewarnai 1 dari 2 bagian pada gambar kue yang lain dengan ukuran sama. Jika dibandingkan antara potongan yang diwarnai Dina dan Raka, pernyataan yang tepat dari jawaban dibawah ini adalah...

- a. Dina mendapat bagian lebih besar karena 3 lebih banyak dari 1
- b. Raka mendapat bagian lebih besar karena potongan lebih sedikit
- c. Kedua potongan sama besar karena $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
- d. Tidak bisa dibandingkan karena kue berbeda

Lampiran 18. Hasil Uji Coba Instrumen

LEMBAR JAWABAN

Nama : Intan DhaneswariNo. Absen : 01Kelas : V

Silanglah jawaban yang tepat!

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

No.	A	B	C	D
21.	X	B	C	D
22.	X	B	C	D
23.	A	X	C	D
24.	X	B	C	D
25.	A	B	C	X
26.	A	X	C	D
27.	X	B	C	D
28.	A	X	C	D
29.	A	X	C	D
30.	X	B	C	D
31.	A	B	X	D
32.	A	X	C	D
33.	A	B	X	D
34.	X	B	C	D
35.	X	B	C	D

B=25

Lampiran 19 Nilai Uji Instrumen Siswa

No.	Nama	Skor
1.	Intan	25
2.	Antonia	24
3.	Azizah	10
4.	Ceiyn Nafisah	11
5.	Bagus Rai Bujangga	10
6.	Agastya	24
7.	Raditya	26
8.	Gusti Agung Laksmi	25
9.	Triwidya Anjani	14
10.	Yogi	10
11.	Lingga Jinah	8
12.	Agus Prasta	25
13.	Reinanda	23
14.	Puspa	11
15.	Atu Ninda	24
16.	Kadek Febby	24
17.	Meika Purna	15
18.	Ayu Listya	24
19.	Asri Pebriani	11
20.	Rai Septa Idwi	25
21.	Ratih Ary	24
22.	Ayu Linasari	11
23.	Intan Kencana	28
24.	Vika Kirani	16
25.	Rai Dwi Sriasih	20
26.	Abhy Naya	24
27.	Bagus Krisna	10

No	Responden	Nomor Butir Soal																												Jumlah									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Skor		
	1 inian	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	625	Skor
	2 antonia	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	576	
	3 azzah	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100	
	4 celinnatish	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	11	121		
	5 bagus rai buanaga	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100	
	6 agastya	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	24	576		
	7 radhya	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	676	
	8 gusti apung laksm	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625	
	9 triwidyia anjani	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	14	196		
	10 yogi	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100	
	11 lingga jinah	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	64	
	12 agus priasta	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625	
	13 reinanda	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	23	529	
	14 puspa	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	11	121		
	15 aturinda	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	24	576	
	16 kadek leby	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576	
	17 melika puna	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	15	225	
	18 ayulista	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576	
	19 asri pebriani	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	121	
	20 rai septa dwi	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	25	625		
	21 raih ary	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	24	576	
	22 ayulinasari	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	121	
	23 inan kencana	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	28	784	
	24 wikalirani	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	256	
	25 rai dwi sisilsh	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	400	
	26 abhynaya	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	576	
	27 bagus kisma	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100	
	Jumlah	13	6	11	7	20	15	12	16	13	10	8	14	16	23	14	13	19	20	18	15	12	18	22	17	14	15	8	17	16	17	8	22	15	10	502	10546		
P		0.481	0.222	0.407	0.259	0.741	0.556	0.444	0.593	0.481	0.370	0.296	0.519	0.593	0.852	0.519	0.481	0.704	0.741	0.667	0.556	0.444	0.667	0.815	0.630	0.519	0.556	0.296	0.296	0.630	0.593	0.630	0.296	0.815	0.556	0.370			
Q		0.519	0.778	0.593	0.741	0.253	0.444	0.556	0.407	0.519	0.630	0.704	0.481	0.407	0.148	0.481	0.519	0.296	0.253	0.333	0.444	0.556	0.333	0.185	0.370	0.481	0.444	0.704	0.704	0.370	0.407	0.370	0.704	0.185	0.444	0.630			
Pq		0.250	0.173	0.241	0.182	0.192	0.247	0.247	0.241	0.250	0.233	0.209	0.250	0.241	0.126	0.250	0.250	0.192	0.222	0.247	0.247	0.222	0.151	0.233	0.250	0.247	0.209	0.209	0.233	0.241	0.233	0.209	0.151	0.247	0.233				
Mp		21.923	24.17	22.18	24	19.55	19.47	22.17	20.31	20.85	22.8	23	21.36	19.5	19.74	20.29	21.69	20.32	20.15	20	21.47	23.25	20.44	19.91	20.71	20.5	21.13	23.36	22.75	21.24	21.19	21.18	24	19.86	21.73	22			
Mt		18.593																																					
St		6.701																																					
Popis		0.479	0.445	0.444	0.477	0.241	0.146	0.477	0.370	0.324	0.482	0.427	0.428	0.163	0.410	0.262	0.446	0.396	0.393	0.297	0.480	0.622	0.391	0.472	0.471	0.295	0.424	0.463	0.403	0.574	0.467	0.503	0.524	0.398	0.524	0.390			
Rabel		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	0.381	0.381	0.381	0.381			
ket		VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID		

Lampiran 21 Uji Reliabilitas Instrumen

No	Responden	Nomor Butir Soal																																			Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Y	
1	intan	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	25	
2	antonía	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	24	
3	azizah	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10	
4	ceiñun nafisah	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1		
5	bagus rai bujangga	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	agastya	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	24		
7	raditya	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0		
8	gusti agung laksmi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1		
9	triwidyá anjani	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0		
10	yogi	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0		
11	lingga linah	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0		
12	agus prasta	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
13	reinanda	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0		
14	puspa	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	11		
15	atu ninda	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0		
16	kadek febby	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1		
17	melka purna	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0		
18	ayu listya	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1			
19	asri pebriani	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	11		
20	rai septia dwi	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1		
21	rath any	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1			
22	ayu linasari	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0			
23	intan kencana	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1			
24	vika kirani	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1		
25	rai dwi sriastih	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0			
26	abhy naya	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0			
27	bagus krisna	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1			
JUMLAH		13	6	11	7	20	15	12	16	13	10	8	14	16	23	14	13	19	20	18	15	12	18	22	17	14	15	8	8	17	16	17	8	22	15	10		
K		35																																				
K-1		34																																				
P		0.481	0.222	0.407	0.253	0.741	0.556	0.444	0.593	0.481	0.370	0.296	0.519	0.593	0.852	0.519	0.481	0.704	0.741	0.667	0.556	0.444	0.667	0.815	0.630	0.519	0.556	0.296	0.296	0.630	0.593	0.630	0.296	0.815	0.556	0.370		
Q		0.519	0.778	0.593	0.741	0.253	0.444	0.556	0.407	0.519	0.630	0.704	0.481	0.407	0.148	0.481	0.519	0.296	0.253	0.333	0.444	0.556	0.333	0.185	0.370	0.481	0.444	0.704	0.704	0.370	0.407	0.370	0.704	0.185	0.444	0.630		
PQ		0.250	0.173	0.241	0.192	0.192	0.247	0.247	0.241	0.250	0.233	0.209	0.250	0.241	0.126	0.250	0.250	0.209	0.192	0.222	0.247	0.247	0.222	0.151	0.233	0.250	0.247	0.209	0.209	0.233	0.241	0.233	0.209	0.151	0.247	0.233		
Mp		21.923	24.17	22.18	24	19.55	19.47	22.17	20.31	20.85	22.8	23	21.36	19.5	19.74	20.29	21.69	20.32	20.15	20	21.47	23.25	20.44	19.91	20.71	20.5	21.13	23.38	22.75	21.24	21.19	21.18	24	19.86	21.73	22		
Mt		18.593																																				
Varians skor		0.259	0.179	0.251	0.199	0.199	0.256	0.256	0.251	0.259	0.242	0.217	0.259	0.251	0.131	0.259	0.259	0.217	0.199	0.231	0.256	0.256	0.231	0.157	0.242	0.259	0.256	0.217	0.217	0.242	0.251	0.242	0.217	0.157	0.256	0.242		
jumlah varians		8.074																																				
KR20		0.858	>0.7																																			
RELIABEL																																						

Lampiran 23 Uji Daya Beda Instrumen

No	Responden	Nomor Butir Soal																																			Jumlah	Y2		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
1	intan kencana	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	28	784		
3	gusti agung laksmi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	25	625		
4	agus prasta	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625		
5	rai septa idwi	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	25	625		
9	ayu listya	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	25	625		
2	agastya	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	24	576	
6	antonla	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	24	576	
7	kadek febby	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	24	576		
13	abhy naya	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	24	576		
8	atu ninda	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	24	576	
10	ratih ary	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	24	576		
11	intan	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	25	625		
12	reinanda	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	23	529	
14	raditya	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26	676	
15	rai dwi siasih	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	19	361
16	vika kirani	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	16	256	
17	meika puna	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	15	225		
18	trividy anjani	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	14	196	
19	ceiyy nalisah	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	11	121		
20	bagus rai bujangga	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100		
21	puspa	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	11	121		
22	asri pebriani	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	121		
23	ayu linasari	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	11	121		
24	bagus krisna	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	10	100		
25	azizah	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10	100		
26	yogi	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	10	100		
27	lingga jinah	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	64		
		13	6	11	7	20	16	12	16	13	10	8	14	16	23	14	13	19	20	18	15	12	18	22	17	14	14	8	8	17	16	17	8	22	15	10				
	rata rata atas	0.71	0.43	0.64	0.43	0.86	0.71	0.64	0.71	0.64	0.57	0.43	0.71	0.71	1.00	0.64	0.64	0.86	0.86	0.79	0.79	0.79	0.86	0.93	0.79	0.64	0.71	0.50	0.43	0.86	0.79	0.86	0.50	0.93	0.79	0.57				
	RATA RATA BAWAH	0.23	0.00	0.15	0.08	0.62	0.46	0.23	0.46	0.31	0.15	0.15	0.31	0.46	0.63	0.38	0.31	0.54	0.62	0.54	0.31	0.08	0.46	0.63	0.46	0.38	0.31	0.08	0.15	0.38	0.38	0.08	0.63	0.31	0.15					
	DAYA PEMBEDA	0.48	0.43	0.49	0.35	0.24	0.25	0.41	0.25	0.34	0.42	0.27	0.41	0.25	0.31	0.26	0.34	0.32	0.24	0.25	0.48	0.71	0.40	0.24	0.32	0.26	0.41	0.42	0.27	0.47	0.40	0.47	0.42	0.24	0.48	0.42				
	KRETERIA	B	B	B	CB	CB	CB	B	CB	CB	B	CB	CB	CB	CB	CB	CB	CB	CB	B	SB	CB	CB	CB	CB	CB	B	CB	B	CB	B	B	CB	B	B					
	nba	10	6	9	6	12	10	9	10	9	8	6	10	10	14	9	9	12	12	11	11	11	12	13	11	9	10	7	6	12	11	12	7	13	11	8				
	nbb	3	0	2	1	8	6	3	6	4	2	2	4	6	9	5	4	7	8	7	4	1	6	9	6	5	4	1	2	5	5	5	1	9	4	2				
	nA	14																																						
	nB	13																																						

Lampiran 24 Kisi-kisi Soal *Pre-test* dan *Post-test***KISI-KISI *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*****KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Muatan Materi : Matematika
 Bab : II (Pecahan)
 Kelas/Semester : IV/Ganjil

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level Kognitif	No
Membandingkan dua atau lebih pecahan pecahan dengan pembilang 1 serta mengurutkan antar pecahan dengan pembilang 1	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu membandingkan mana pecahan lebih besar.	Risma membawa sepotong pizza. Ia memotong pizza tersebut menjadi $\frac{1}{4}$ untuk adiknya dan $\frac{1}{5}$ untuk dirinya. Yang mendapatkan bagian pizza lebih besar adalah...	C2	1
	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu menentukan pecahan lebih besar untuk pilihan tepat.	Ayu diberi dua buah cokelat. Cokelat A $\frac{1}{3}$ dan Cokelat B $\frac{1}{6}$. Jika Ayu hanya boleh memilih satu, potongan yang sebaiknya Ayu pilih agar mendapat lebih banyak adalah...	C3	2
	Disajikan dua pecahan dengan pembilang 1, siswa mampu mengidentifikasi bagian yang lebih besar.	Santi membagi sepotong semangka menjadi 3 bagian, lalu mengambil 1 bagiannya. Lani membagi semangka yang sama menjadi 4 bagian dan juga mengambil 1 bagiannya. Yang mendapat bagian yang lebih besar adalah...	C3	4
	Disajikan soal cerita dengan memberikan tiga pecahan, siswa mampu mengurutkan pecahan dengan benar dari terbesar ke terkecil.	Bayu sedang membagi 3 buah kue. Ia memotong kue menjadi beberapa bagian dengan ukuran: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ dari keseluruhan kue. Bayu ingin mengetahui potongan mana yang paling besar sampai paling kecil, Di bawah ini urutan yang benar dari potongan kue paling besar sampai paling kecil adalah ...	C3	6
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
	Disajikan tiga pecahan penyebut sama, siswa mampu mengurutkan dari terbesar ke terkecil.	Sebuah lomba makan pizza dimenangkan oleh peserta yang memakan potongan terbesar. Tiga peserta memakan pizza dengan ukuran: $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{9}{10}$ dari pizza utuh. Urutan porsi makan yang benar dari paling banyak hingga sedikit adalah...	C3	3

Membandingkan 2 atau lebih pecahan dengan penyebut yang sama dan mengurutkan antar pecahan dengan penyebut yang sama	Disajikan dua pecahan dengan penyebut sama, siswa mampu menjelaskan hubungan pecahan dengan pembagian harga secara logis.	Deni dan Tono membagi sebuah semangka. Deni mendapat $\frac{4}{9}$ bagian semangka, sedangkan Tono mendapat $\frac{7}{9}$. Jika semangka tersebut berharga Rp45.000, yang membayar potongan semangka lebih banyak adalah...	C3	8
	Disajikan beberapa pecahan penyebut sama, siswa mampu mengurutkan sesuai besar kecilnya.	Tiga orang anak mendapatkan bagian permen sebagai berikut: $\frac{A}{C}$, $\frac{\bar{a}}{\bar{C}}$, dan $\frac{\bar{a}}{\bar{C}}$ dari satu bungkus permen. Urutan yang benar dari bagian permen yang mendapat paling sedikit ke paling banyak adalah...	C3	13
	Disajikan beberapa pernyataan, siswa mampu menganalisis dan mengidentifikasi pernyataan salah tentang pecahan dengan penyebut sama.	Ani, Rina, Sinta dan Lala saling berbagi makanan menjadi beberapa potongan. Mereka membandingkan besar potongan yang diambil. i. Ani mengambil $\frac{5}{8}$ bagian kue, lebih besar dari Budi yang hanya mengambil $\frac{3}{8}$ bagian kue ii. Rina memakan $\frac{8}{10}$ bagian cokelat, lebih kecil dari Faiz yang hanya mengambil $\frac{6}{10}$ bagian cokelat iii. Sinta mengambil $\frac{2}{6}$ bagian pizza, lebih besar dari Toni yang hanya mengambil $\frac{5}{6}$ bagian pizza iv. Lala memakan $\frac{4}{9}$ bagian roti, lebih kecil dari bayu yang hanya mendapatkan $\frac{7}{9}$ bagian roti Dari pernyataan di atas, pernyataan yang tidak benar adalah...	C4	16
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
Mengenali pecahan senilai menggunakan gambar atau simbol matematika	Disajikan gambar pizza, siswa mampu menuliskan pecahan senilai sesuai gambar yang diberikan.	Sebuah Pizza dibagi menjadi 2 bagian sama besar, lalu masing-masing bagian dibagi lagi menjadi 3 bagian kecil. Siti memakan 3 dari 6 bagian kecil. Dibawah ini, pecahan yang senilai dengan bagian yang dimakan Siti adalah...	C2	5
	Disajikan dua gambar, siswa mampu membandingkan pecahan dan menarik kesimpulan.	Gambar persegi Panjang A dibagi menjadi 8 bagian dan 4 bagian diarsir. Pada Persegi Panjang B, 3 yang diarsir dari 6 bagian. Simpulan yang benar tentang	C5	9

		perbandingan kedua persegi panjang yang memiliki luas sama adalah...		
	Disajikan gambar dengan konsep pecahan senilai, siswa mampu menganalisis, membandingkan dan menyimpulkan.	Tari memotong kertas menjadi 5 bagian dan mewarnai 2 bagian. Sementara Bimo memotong kertas yang sama menjadi 10 bagian dan mewarnai 4 bagian. Dari hasil pewarnaan tersebut, perhatikan pernyataan berikut: i. Tari mewarnai $\frac{2}{5}$ bagian kertas, sedangkan Bimo mewarnai $\frac{4}{10}$. ii. Bagian yang diwarnai Tari lebih banyak daripada bagian yang diwarnai Bimo. iii. Bagian yang diwarnai Bimo lebih sedikit daripada bagian yang diwarnai Tari. iv. Pecahan Tari dan Bimo senilai sehingga hasil pewarnaan Tari dan Bimo sama banyak. Dari pernyataan di atas, pilihan pernyataan yang benar adalah...	C4	11
	Disajikan Gambar yang menyatakan pecahan, siswa mampu menyimpulkan pecahan senilai.	Dina mewarnai 3 dari 6 bagian kue ulang tahun berbentuk lingkaran. Sementara itu, Raka mewarnai 1 dari 2 bagian pada gambar kue yang lain dengan ukuran sama. Jika dibandingkan antara potongan yang diwarnai Dina dan Raka, pernyataan yang tepat dari jawaban dibawah ini adalah...	C3	20
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
Menyatakan pecahan desimal per 10 dan per 100	Disajikan pecahan per 10, siswa mampu mengubahnya ke desimal.	Tangki air sekolah berkapasitas besar dan tangki hanya terisi $\frac{7}{10}$ dari kapasitasnya. Bilangan desimal yang menunjukkan isi tangki tersebut adalah...	C2	8
	Disajikan soal desimal, siswa mampu mengonversi sisa menjadi pecahan per 10/per 100.	Ibu membeli 1,5 liter minyak goreng, lalu menggunakan 0,9 liter untuk memasak. Sisa minyak goreng jika diubah ke dalam bentuk pecahan adalah...	C3	10
	Disajikan pecahan, siswa mampu mengubah ke bentuk desimal dan menghitung volume.	Jerigen minyak tanah berkapasitas 4 liter hanya berisi $\frac{5}{8}$ bagian. jumlah liter minyak tanah di dalam jerigen sekarang adalah...	C3	15

	Disajikan desimal, siswa mampu menghitung sisa bagian ke bentuk pecahan.	Raka membeli susu dan membaca label yang bertuliskan 1,25 liter. Ia menuang 1 liter untuk membuat puding. Bentuk pecahan yang benar dari sisa susu setelah digunakan untuk membuat puding adalah...	C3	18
Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Soal	Level	No
Menghubungkan pecahan desimal per seratusan dengan konsep persen	Disajikan bilangan persen, siswa mampu mengubah ke desimal.	Andi membeli sebuah cemilan yang mencantumkan kandungan gula sebesar 18% . Bilangan desimal yang benar jika kandungan gula diubah ke dalam bentuk desimal adalah...	C2	10
	Disajikan pecahan dan persen, siswa mampu menganalisis mana yang lebih besar.	Pada label minuman mengandung ion tertulis $\frac{75}{100}$ sebagai kadar air murni. Toko A menyebut minumannya memiliki 70% kadar air murni. Dari informasi di atas perhatikan beberapa pernyataan berikut ini: i. Toko A memiliki kadar air murni lebih tinggi karena 70% lebih dekat ke 100% ii. Kadar air murni sama saja, karena selisihnya kecil iii. Kadar air di Label minuman mengandung ion lebih besar karena $\frac{75}{100} = 75\%$ iv. Kadar air murni menunjukkan $\frac{75}{100} > 70\%$ Pernyataan yang benar terkait informasi diatas adalah....	C4	14
	Disajikan desimal per seratusan, siswa mampu mengubah ke persen.	Alit membeli gula seberat 1kg lalu dimasukan ke dalam toples. Ibu menggunakan gula tersebut untuk membuat kue sebanyak 0,7 kg. jumlah sisa gula yang benar ketika di ubah ke dalam bentuk persen adalah...	C3	17
	Disajikan desimal per seratusan, siswa mampu menghubungkan ke persen untuk membuat keputusan.	Tingkat kehadiran donal adalah $\frac{85}{100}$ dari seluruh pertemuan. Jika syarat mengikuti ujian adalah minimal 80% dari 100 pertemuan. Sesuai Tingkat kehadiran apakah Donal bisa mengikuti ujian?, jawaban yang tepat dari pertanyaan diatas adalah...	C3	19

Lampiran 25 Soal *Pre-test* dan *Post-test***SOAL KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA****TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/Semester : IV (Empat)/1 (Ganjil)

Waktu : 60 menit

Jumlah Soal : 20 Butir

Petunjuk Kerja:

- 6) Tulislah identitas lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 7) Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
- 8) Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah!
- 9) Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia.
- 10) Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

*****SELAMAT BEKERJA*****

Jawab soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d sebagai jawaban yang benar!

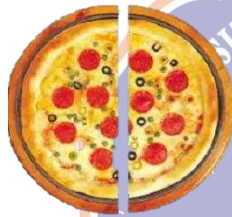
1. Risma membawa sepotong pizza. Ia memotong pizza tersebut menjadi $\frac{1}{4}$ untuk adiknya dan $\frac{1}{5}$ untuk dirinya. Yang mendapatkan bagian pizza lebih besar adalah...
 - a. Risma
 - b. Adik Risma
 - c. Sama besar
 - d. Tidak bisa ditentukan
2. Ayu diberi dua buah cokelat. Cokelat A $\frac{1}{3}$ dan Cokelat B $\frac{1}{6}$. Jika Ayu hanya boleh memilih satu, potongan yang sebaiknya Ayu pilih agar mendapat lebih banyak adalah...
 - a. $\frac{1}{6}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. Tidak dapat dipilih
 - d. $\frac{2}{9}$
3. Sebuah lomba makan pizza dimenangkan oleh peserta yang memakan potongan terbesar. Tiga peserta memakan pizza dengan ukuran: $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{9}{10}$ dari pizza utuh. Urutan porsi makan yang benar dari paling banyak hingga sedikit adalah...

- a. $\frac{9}{10}, \frac{6}{10}, \frac{3}{10}$
 b. $\frac{3}{10}, \frac{6}{10}, \frac{9}{10}$
 c. $\frac{6}{10}, \frac{3}{10}, \frac{9}{10}$
 d. $\frac{9}{10}, \frac{3}{10}, \frac{6}{10}$

4. Santi membagi sepotong semangka menjadi 3 bagian, lalu mengambil 1 bagiannya. Lani membagi semangka yang sama menjadi 4 bagian dan juga mengambil 1 bagiannya. Yang mendapat bagian yang lebih besar adalah...

- a. Santi $\frac{1}{3}$ bagian
 b. Lani $\frac{1}{4}$ bagian
 c. Sama besar
 d. Tidak bisa ditentukan

5. Perhatikan gambar berikut



Sebuah Pizza dibagi menjadi 2 bagian sama besar, lalu masing-masing bagian dibagi lagi menjadi 3 bagian kecil. Siti memakan 3 dari 6 bagian kecil. Dibawah ini, pecahan yang senilai dengan bagian yang dimakan Siti adalah...

- e. $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
 f. $\frac{3}{6} = \frac{1}{3}$
 g. $\frac{3}{6} = \frac{2}{3}$
 h. $\frac{3}{6} = \frac{2}{6}$

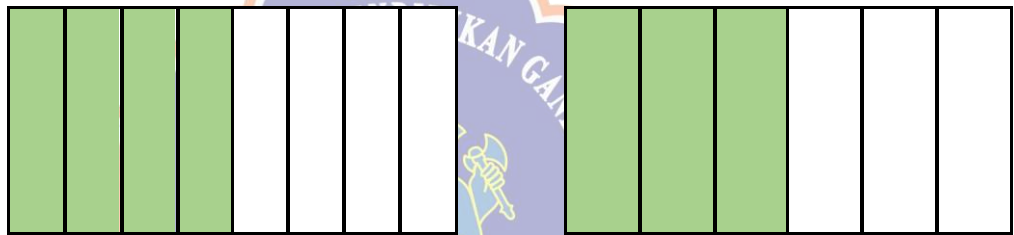
6. Bayu sedang membagi 3 buah kue. Ia memotong kue menjadi beberapa bagian dengan ukuran: $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{3}$. dari keseluruhan kue. Bayu ingin mengetahui potongan mana yang paling besar sampai paling kecil, Di bawah ini urutan yang benar dari potongan kue paling besar sampai paling kecil adalah ...

- a. $\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{5}$
 b. $\frac{1}{3} > \frac{1}{2} > \frac{1}{5}$
 c. $\frac{1}{5} > \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$

d. $\frac{1}{5} > \frac{1}{3} > \frac{1}{2}$

7. Deni dan Tono membagi sebuah semangka. Deni mendapat $\frac{4}{9}$ bagian semangka, sedangkan Tono mendapat $\frac{7}{9}$. Jika semangka tersebut berharga Rp45.000, yang membayar potongan semangka lebih banyak adalah...
- Deni, karena ia mendapat bagian lebih banyak
 - Tono, karena ia mendapat bagian lebih besar
 - Sama banyak, karena totalnya $\frac{9}{9}$
 - Tidak dapat diketahui tanpa mengetahui berat semangka
8. Tangki air sekolah berkapasitas besar dan tangki hanya terisi $\frac{7}{10}$ dari kapasitasnya. Bilangan desimal yang menunjukkan isi tangki tersebut adalah...
- 0,07
 - 0,7
 - 7,0
 - 0,1

9. Perhatikan Gambar persegi panjang berikut!

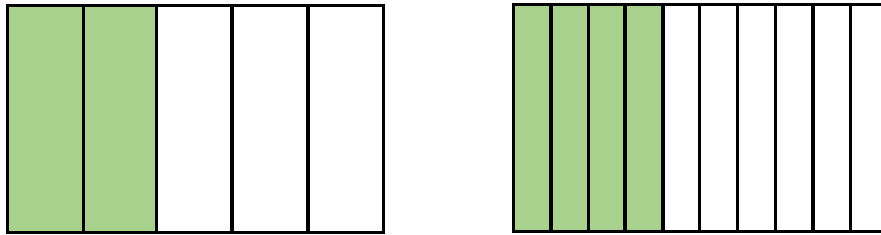


Gambar persegi Panjang A dibagi menjadi 8 bagian dan 4 bagian diarsir. Pada Persegi Panjang B, 3 yang diarsir dari 6 bagian. Simpulan yang benar tentang perbandingan kedua persegi panjang yang memiliki luas sama adalah...

- $\frac{4}{8}$ lebih besar daripada $\frac{3}{6}$ karena 4 lebih banyak dari 3
 - $\frac{4}{8}$ setara dengan $\frac{3}{6}$ karena keduanya $= \frac{1}{2}$
 - $\frac{4}{8}$ lebih kecil dari $\frac{3}{6}$ karena $\frac{2}{3}$ lebih besar dari $\frac{1}{2}$
 - Tidak dapat dibandingkan karena jumlah bagian berbeda
10. Ibu membeli 1,5 liter minyak goreng, lalu menggunakan 0,9 liter untuk memasak. Sisa minyak goreng jika diubah ke dalam bentuk pecahan adalah...

- $\frac{60}{103}$
- $\frac{3}{10}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{6}{10}$

11. Tari memotong kertas menjadi 5 bagian dan mewarnai 2 bagian. Sementara Bimo memotong kertas yang sama menjadi 10 bagian dan mewarnai 4 bagian.



Dari hasil pewarnaan tersebut, perhatikan pernyataan berikut:

- v. Tari mewarnai $\frac{2}{5}$ bagian kertas, sedangkan Bimo mewarnai $\frac{4}{10}$
- vi. Bagian yang diwarnai Tari lebih banyak daripada bagian yang diwarnai Bimo.
- vii. Bagian yang diwarnai Bimo lebih sedikit daripada bagian yang diwarnai Tari.
- viii. Pecahan Tari dan Bimo senilai sehingga hasil pewarnaan Tari dan Bimo sama banyak.

Dari pernyataan di atas, pilihan pernyataan yang benar adalah...

- e. Pernyataan 1 dan 2
- f. Pernyataan 2 dan 3
- g. Pernyataan 1 dan 4
- h. Pernyataan 3 dan 4

12. Andi membeli sebuah cemilan yang mencantumkan kandungan gula sebesar **18%**. Bilangan desimal yang benar jika kandungan gula diubah ke dalam bentuk desimal adalah...

- a. 1,8
- b. 18,0
- c. 0,18
- d. 0,018

13. Tiga orang anak mendapatkan bagian permen sebagai berikut: $\frac{A}{C}$, $\frac{\bar{a}}{\bar{c}}$, dan $\frac{\ddot{a}}{\ddot{c}}$ dari satu bungkus permen. **Urutan** yang benar dari bagian permen yang mendapat paling sedikit ke paling banyak adalah...

- a. $\frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$
- b. $\frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{2}{7}$
- c. $\frac{5}{7}, \frac{4}{7}, \frac{2}{7}$
- d. $\frac{2}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}$

14. Pada label minuman mengandung ion tertulis $\frac{75}{100}$ sebagai kadar air murni. Toko A menyebut minumannya memiliki 70% kadar air murni. Dari informasi di atas perhatikan beberapa pernyataan berikut ini:
- Toko A memiliki kadar air murni lebih tinggi karena 70% lebih dekat ke 100%
 - Kadar air murni ama saja, karena selisihnya kecil
 - Kadar air di Label minuman mengandung ion lebih besar karena $\frac{75}{100} = 75\%$
 - Kadar air murni menunjukan $\frac{75}{100} > 70\%$

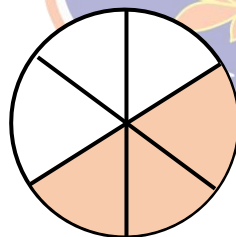
Pernyataan yang benar terkait informasi diatas adalah....

- i dan ii
 - iii dan iv
 - i dan iv
 - ii dan iii
15. Jerigen minyak tanah berkapasitas 4 liter hanya berisi $\frac{5}{8}$ bagian. jumlah liter minyak tanah di dalam jerigen sekarang adalah...
- 2,25 l
 - 2,4 l
 - 2,5 l
 - 2,75 l
16. Ani, Rina, Sinta dan Lala saling berbagi makanan menjadi beberapa potongan. Mereka membandingkan besar potongan yang diambil.
- Ani mengambil $\frac{5}{8}$ bagian kue, lebih besar dari Budi yang hanya mengambil $\frac{3}{8}$ bagian kue
 - Rina memakan $\frac{8}{10}$ bagian coklat, lebih kecil dari Faiz yang hanya mengambil $\frac{6}{10}$ bagian coklat
 - Sinta mengambil $\frac{2}{6}$ bagian pizza, lebih besar dari Toni yang hanya mengambil $\frac{5}{6}$ bagian pizza
 - Lala memakan $\frac{4}{9}$ bagian roti, lebih kecil dari bayu yang hanya mendapatkan $\frac{7}{9}$ bagian roti

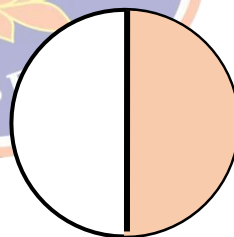
Dari pernyataan di atas, pernyataan yang tidak benar adalah...

- Pernyataan i dan ii
- Pernyataan ii dan iii
- Pernyataan iii dan iv
- Pernyataan i dan iv

17. Alit membeli gula seberat **1kg** lalu dimasukan ke dalam toples. Ibu menggunakan gula tersebut untuk membuat kue sebanyak 0,7 kg. jumlah sisa gula yang benar ketika di ubah ke dalam bentuk persen adalah...
- 4% dari toples
 - 30% dari toples
 - 3% dari toples
 - 40% dari toples
18. Raka membeli susu dan membaca label yang bertuliskan 1,25 liter. Ia menuang 1 liter untuk membuat puding. Bentuk pecahan yang benar dari sisa susu setelah digunakan untuk membuat puding adalah...
- $\frac{25}{100}$ liter
 - $\frac{2}{5}$ liter
 - $\frac{1}{25}$ liter
 - $\frac{10}{25}$ liter
19. Tingkat kehadiran donal adalah $\frac{85}{100}$ dari seluruh pertemuan. Jika syarat mengikuti ujian adalah minimal **80%** dari 100 pertemuan. Sesuai Tingkat kehadiran apakah Donal bisa mengikuti ujian?, jawaban yang tepat dari pertanyaan diatas adalah...
- Bisa, karena $0,85 < 80\%$
 - Tidak bisa ditentukan
 - Bisa, karena $0,85 = 85\% \geq 80\%$
 - Tidak, karena 0,85 hanya 8,5%
20. Perhatikan gambar kue berikut!



Gambar 1



Gambar 2

Dina mewarnai 3 dari 6 bagian kue ulang tahun berbentuk lingkaran. Sementara itu, Raka mewarnai 1 dari 2 bagian pada gambar kue yang lain dengan ukuran sama. Jika dibandingkan antara potongan yang diwarnai Dina dan Raka, pernyataan yang tepat dari jawaban dibawah ini adalah...

- Dina mendapat bagian lebih besar karena 3 lebih banyak dari 1
- Raka mendapat bagian lebih besar karena potongan lebih sedikit
- Kedua potongan sama besar karena $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
- Tidak bisa dibandingkan karena kue berbeda

Lampiran 26 Hasil *Pre-test* seluruh kelompok populasi

SDN 1 Abianbase	SDN 2 Abianbase																																																																																																														
LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Purn Agus Danendra</u> No. Absen : <u>15</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> </tbody> </table> B = 9	No.	A	B	C	D	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	LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Ismanto Arz chandra saskara</u> No. Absen : <u>8</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>☒ D</td></tr> </tbody> </table> B = 10	No.	A	B	C	D	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
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											
SD BIMS A LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Bagus Aryn Menuaba</u> No. Absen : <u>15</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>☒ D</td></tr> </tbody> </table> B = 9	No.	A	B	C	D	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	SD BIMS B LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Vino Agastya</u> No. Absen : <u>12</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> </tbody> </table> B = 4	No.	A	B	C	D	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
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											
SDN 1 Buduk A LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Ismanto Arz chandra saskara</u> No. Absen : <u>8</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>☒ D</td></tr> </tbody> </table> B = 10	No.	A	B	C	D	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	SDN 1 Buduk B LEMBAR JAWABAN Nama : <u>Sang Ayu Anisa</u> No. Absen : <u>2</u> Kelas : <u>IV</u> Silanglah jawaban yang tepat! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>2.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>3.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>4.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>5.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>6.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>7.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>8.</td><td>A</td><td>☒ B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td>9.</td><td>A</td><td>B</td><td>☒ C</td><td>D</td></tr> <tr><td>10.</td><td>☒ A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> </tbody> </table> B = 8	No.	A	B	C	D	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
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											
No.	A	B	C	D																																																																																																											
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																																																																																																											

SDN 3 Buduk A

LEMBAR JAWABAN

Nama : Mede Kori Budaka

No. Absen : 10

Kelas : IV

Silanglah jawaban yang tepat!

No.	A	B	C	D
1	☒	☐	☐	☒
2	☒	☒	☐	☐
3	☒	☐	☒	☐
4	☒	☐	☐	☒
5	☒	☒	☐	☐
6	☒	☐	☐	☒
7	☒	☒	☐	☐
8	☒	☒	☐	☐
9	☒	☐	☒	☐
10	☒	☐	☐	☒

B = 7

SDN 3 Buduk B

LEMBAR JAWABAN

Nama : Ni Kadef Ayu Dan Pamejwari

No. Absen : 20

Kelas : IV

Silanglah jawaban yang tepat!

No.	A	B	C	D
1	☒	☐	☒	☐
2	☒	☒	☐	☐
3	☒	☐	☐	☒
4	☒	☐	☐	☒
5	☒	☐	☒	☐
6	☒	☐	☐	☒
7	☒	☒	☐	☐
8	☒	☐	☒	☐
9	☒	☐	☐	☒
10	☒	☐	☒	☐

B = 6

SDN 2 Buduk

LEMBAR JAWABAN

Nama : Kadef Yuni Sari

No. Absen : 8

Kelas : IV

Silanglah jawaban yang tepat!

No.	A	B	C	D
1	☒	☐	☒	☐
2	☒	☐	☒	☐
3	☒	☒	☐	☐
4	☒	☒	☐	☐
5	☒	☐	☐	☒
6	☒	☐	☐	☒
7	☒	☐	☐	☒
8	☒	☐	☐	☒
9	☒	☐	☒	☐
10	☒	☐	☐	☒

B = 5

SDN 3 Abianbase



Lampiran 27 Uji Normalitas, Homogenitas dan Kesetaraan menggunakan hasil *pre-test* seluruh kelompok populasi

Tests of Normality							
NILAI	SEKOLAH	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	SD 1 ABIANBASE	.153	28	.094	.927	28	.053
	SD 2 ABIANBASE	.146	28	.129	.935	28	.082
	SD 1 BUDUK A	.141	29	.144	.947	29	.157
	SD 1 BUDUK B	.137	30	.159	.952	30	.191
	SD 2 BUDUK	.133	28	.200*	.957	28	.288
	SD 3 BUDUK A	.129	28	.200*	.960	28	.340
	SD 3 BUDUK B	.146	27	.147	.975	27	.736
	SD BIMS B	.123	23	.200*	.959	23	.440
	SD BIMS A	.132	25	.200*	.978	25	.839

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel di atas, diketahui bahwa kelas IV SD Negeri 1 Abianbase memiliki nilai Statistik *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,153 dengan Sig 0,094 ($p \geq 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa sampel kelas IV di SD Negeri 1 Abianbase berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Demikian pula, hasil uji pada delapan kelas lainnya menunjukkan bahwa data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Lampiran 28 Uji Homogenitas hasil *pre-test* seluruh kelompok populasi**Tests of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NILAI	Based on Mean	.841	8	237	.568
	Based on Median	.663	8	237	.724
	Based on Median and with adjusted df	.663	8	218.257	.724
	Based on trimmed mean	.832	8	237	.575

Hasil analisis homogenitas varians di atas menunjukkan bahwa Sig berdasarkan Mean memiliki nilai sebesar 0,568 ($p \geq 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa distribusi populasi kelas IV memiliki varians yang sama atau bersifat homogen.

SDN 1 ABBS	SDN 2 ABBS	SDN 1 BUDUK A	SDN 1 BUDUK B	SDN 2 BUDUK	SDN 3 BUDUK A	SDN 3 BUDUK B	SD BIMS B	SD BIMS A
15	25	55	30	25	25	10	40	45
30	30	20	20	45	30	45	30	10
30	45	45	55	30	35	50	20	20
40	35	30	45	25	40	55	45	50
20	30	30	30	35	30	20	35	55
30	50	25	25	20	50	30	40	30
35	15	40	30	15	50	30	35	30
40	50	35	35	35	15	35	35	35
25	30	30	40	40	40	40	40	40
40	20	35	35	30	30	25	45	40
30	35	30	30	20	25	30	55	30
20	30	35	35	15	30	40	30	25
20	25	20	35	25	35	30	50	25
35	40	35	20	20	40	30	25	30
30	35	35	35	40	25	25	40	40
25	25	20	35	30	30	45	30	45
35	50	10	20	35	35	40	50	25
35	20	35	10	25	40	25	45	40
20	35	35	35	20	25	40	15	20
35	25	25	25	30	35	20	15	25
15	40	30	20	25	25	35	30	40
40	50	25	30	35	15	40	20	20
25	25	20	25	45	25	15	20	15
25	15	25	20	35	40	15		30
20	35	20	15	30	35	30		35
25	30	15	25	25	30	30		
20	30	15	20	40	45	20		
25	20	20	15	30	20			
		20	20					
			10					
n1 = 28 $\Sigma X_1 = 785$ $\Sigma X_1^2 = 23.625$	n2 = 28 $\Sigma X_2 = 895$ $\Sigma X_2^2 = 31.525$	n3 = 29 $\Sigma X_3 = 815$ $\Sigma X_3^2 = 25.575$	n4 = 30 $\Sigma X_4 = 825$ $\Sigma X_4^2 = 25.675$	n5 = 28 $\Sigma X_5 = 825$ $\Sigma X_5^2 = 26.175$	n6 = 28 $\Sigma X_6 = 900$ $\Sigma X_6^2 = 31.150$	n7 = 27 $\Sigma X_7 = 850$ $\Sigma X_7^2 = 29.950$	n8 = 23 $\Sigma X_8 = 790$ $\Sigma X_8^2 = 30.050$	n9 = 25 $\Sigma X_9 = 800$ $\Sigma X_9^2 = 28.550$
$\bar{x}_1 = 28.03$	$\bar{x}_2 = 31.96$	$\bar{x}_3 = 28.10$	$\bar{x}_4 = 27.50$	$\bar{x}_5 = 29.46$	$\bar{x}_6 = 32.14$	$\bar{x}_7 = 31.48$	$\bar{x}_8 = 34.34$	$\bar{x}_9 = 32$

Total :

N = 246

 $\Sigma X_{\text{ini}} = 7.485$ $\Sigma X_{\text{ini}}^2 = 252.227$

Perhitungan :

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{tot}} &= \sum X_{\text{tot}}^2 - \frac{(\sum X_{\text{tot}})^2}{N} \\
 &= 252.227 - \frac{(7.485)^2}{246} \\
 &= 252.227 - 56.025,225 \\
 &= 24.530,183
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{antar}} &= \sum \frac{(\sum x_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_{\text{tot}})^2}{N} \\
 &= \frac{(\sum x_{A1})^2}{n_{A1}} + \frac{(\sum x_{A2})^2}{n_{A2}} + \frac{(\sum x_{A3})^2}{n_{A3}} + \frac{(\sum x_{A4})^2}{n_{A4}} + \frac{(\sum x_{A5})^2}{n_{A5}} + \frac{(\sum x_{A6})^2}{n_{A6}} + \frac{(\sum x_{A7})^2}{n_{A7}} + \frac{(\sum x_{A8})^2}{n_{A8}} + \frac{(\sum x_{A9})^2}{n_{A9}} \\
 &= \frac{(785)^2}{28} + \frac{(895)^2}{28} + \frac{(815)^2}{29} + \frac{(825)^2}{30} + \frac{(825)^2}{28} + \frac{(900)^2}{28} + \frac{(850)^2}{27} + \frac{(790)^2}{23} + \frac{(800)^2}{25} \\
 &= 22.008,035 + 28.608,035 + 22.904,310 + 22.687,50 + 24.308,035 + 28.928,571 + 26.759,259 + 27.134,782 + 25.600 \\
 &= 228.938,527 - 227.744,817 \\
 &= 1.193,71
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{dalam}} &= 24.530,183 - 1.193,71 \\
 &= 23.336,473
 \end{aligned}$$

$$db \text{ antar} = K - 1 = 9 - 1 = 8$$

$$db \text{ dalam} = N - k = 246 - 9 = 237$$

$$db \text{ total} = N - 1 = 246 - 1 = 245$$

$$Mk \text{ antar} = \frac{1.193,71}{8} = 149.213,75$$

$$Mk \text{ dalam} = \frac{23.336,473}{237} = 98.466,13$$

$$Fh = \frac{149.213,75}{98.466,13} = 1,52$$

Berdasarkan tabel dan hasil analisis di atas menunjukkan hasil pengujian mengenai ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara sembilan kelas. Berdasarkan hasil uji anava satu jalur, diperoleh nilai Fhitung sebesar 1,515 dengan Sig sebesar 0,152 ($p \geq 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan awal siswa dalam nilai *pre-test* siswa kelas IV di SD Gugus V Mengwi.

Lampiran 30 Daftar nama siswa kelompok eksperimen

No	Kode Siswa	Nama Siswa
1	E1	Gede Agus Eka Wijaya
2	E2	I Gusti Ayu Paramitha Ratnandari
3	E3	Asha Gauri Maharani
4	E4	I Gusti Agung Gede Anggara Putra
5	E5	I Gusti Agung Ishana Atalia Prabhawati
6	E6	I Kadek Nanta Dwi Andika
7	E7	I Kadek Juni Tastrawan
8	E8	I Komang Ari Chandra Saskara
9	E9	I Made Rai Ari Wedana
10	E10	I Made Rama Winyantara
11	E11	I Made Satria Prindavan
12	E12	I Putu Ari Prabu Lingga
13	E13	I Putu Bagus Mas Satya Upadana
14	E14	I Putu Dinar Upadinata
15	E15	Ni Kadek Ayu Nopi Sawitri Anjani
16	E16	Ni Kadek Dian Nareswari
17	E17	Ni Kadek Viona Andrya dewi
18	E18	Ni Komang Ayu Jenita Tri Diana
19	E19	Ni Komang Sri Merta Jayanti Putri
20	E20	Ni Luh Putu Apla Purnama Dewi
21	E21	Ni Made Meira Handayani
22	E22	Ni Putu Ayu Pradita Adnyani
23	E23	Ni Putu Diandra Arta Putri
24	E24	Ni Putu Maya Tresna Devi
25	E25	Ni Putu Nadia Prabayanti
26	E26	Ni Putu Trisna Maheswari
27	E27	Ni Putu Viona Luwiswari
28	E28	Paulus I Putu Messi Devantara

Lampiran 31 Daftar nama siswa kelompok kontrol

No	Kode Siswa	Nama Siswa
1	K1	Ida Ayu Sanstya Putri Swabhari
2	K2	Ni Komang Karenina Meisha Putri
3	K3	Galuh Octa Vianda Bakti Lestari
4	K4	Ni Kadek Sherly Kumala Cahyani
5	K5	Ayu Rai Galina Putri
6	K6	I Putu Bagas Arya Manugeraha
7	K7	Ni Kadek Vidia Indira Pramita
8	K8	Ni Kadek Pandi Pradnya Aridewi
9	K9	Ni Komang Ayu Indah Puspita Dewi
10	K10	Ni Komang Suryantini
11	K11	Ni Komang Winda Antarini Putri
12	K12	I Gusti Kadek Varendra Wikanaya
13	K13	Pande Jyota Prabaswara
14	K14	Ni Kadek Alicia Vrindavan Putri
15	K15	I Putu Ramaditya Aksa Saguna
16	K16	Kadek Yuni Artini
17	K17	I Gede Riyan Prasaja Putradan
18	K18	I Komang Agus Saputra
19	K19	Vina Agastya
20	K20	Timoty Jastine Junior Ratu
21	K21	Ni Ketut Dita Liliana Putri
22	K22	Michelle Ayunda Putri Rahayu
23	K23	I Wayan Pradiska Noasta
24	K24	Ni Made Pamela Utami
25	K25	Kadek Vendra Darsana Dwitri
26	K26	Ni Kadek Ayu Wulandari
27	K27	Gusti Ayu Ketut Padma Kirana
28	K28	Ni Kadek Elina Adiartha Putri
29	K29	Dwi Umayra Gracia Putri

Lampiran 32 Daftar skor *post-test* siswa kelompok eksperimen

No	Kode Siswa	Skor
1	E1	80
2	E2	80
3	E3	70
4	E4	75
5	E5	85
6	E6	90
7	E7	90
8	E8	95
9	E9	70
10	E10	80
11	E11	70
12	E12	80
13	E13	75
14	E14	90
15	E15	85
16	E16	75
17	E17	95
18	E18	85
19	E19	95
20	E20	80
21	E21	90
22	E22	75
23	E23	70
24	E24	85
25	E25	80
26	E26	85
27	E27	75
28	E28	70

Lampiran 33 Daftar skor *post-test* siswa kelompok kontrol

No	Kode Siswa	Skor
1	K1	70
2	K2	80
3	K3	65
4	K4	65
5	K5	75
6	K6	70
7	K7	75
8	K8	65
9	K9	65
10	K10	75
11	K11	60
12	K12	80
13	K13	70
14	K14	60
15	K15	65
16	K16	75
17	K17	65
18	K18	65
19	K19	70
20	K20	55
21	K21	65
22	K22	55
23	K23	80
24	K24	75
25	K25	70
26	K26	75
27	K27	55
28	K28	60
29	K29	80

Lampiran 34 Uji Normalitas sebaran data *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol

SDN 2 Abianbase

eks	X	(X-rata) ²
	70	126.5625
	70	126.5625
	70	126.5625
	70	126.5625
	70	126.5625
	75	39.0625
	75	39.0625
	75	39.0625
	75	39.0625
	75	39.0625
	80	1.5625
	80	1.5625
	80	1.5625
	80	1.5625
	80	1.5625
	85	14.0625
	85	14.0625
	85	14.0625
	85	14.0625
	85	14.0625
	90	76.5625
	90	76.5625
	90	76.5625
	90	76.5625
	95	189.0625
	95	189.0625
	95	189.0625

jml(x-rata) ²	1781.25
std	7.98

SDN 1 Buduk

ktrl	X	(X-rata) ²
	55	180.8561237
	55	180.8561237
	55	180.8561237
	60	71.37336504
	60	71.37336504
	60	71.37336504
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	65	11.89060642
	70	2.4078478
	70	2.4078478
	70	2.4078478
	70	2.4078478
	70	2.4078478
	75	42.92508918
	75	42.92508918
	75	42.92508918
	75	42.92508918
	75	42.92508918
	75	42.92508918
	80	133.4423306
	80	133.4423306
	80	133.4423306
	80	133.4423306

jml(x-rata) ²	1655.2
std	7.55

X	F	Fk	Sn(X)	Z	F(x)	Sn(X)-F(X)	D _{max}
70	5	5	0.179	-1.41	0.079	0.099	0.141
75	5	10	0.357	-0.78	0.217	0.141	
80	6	16	0.571	-0.16	0.438	0.134	
85	5	21	0.750	0.47	0.681	0.069	
90	4	25	0.893	1.10	0.864	0.029	
95	3	28	1	1.72	0.958	0.042	
N	28						
rata-rata	81.25						
SD	7.98						
D _{tabel}	0.25						

Karena $D_{max} < D_{tabel}$, maka H_0 diterima.
Artinya sampel berasal dari distribusi normal

X	F	FX
70	5	350
75	5	375
80	6	480
85	5	425
90	4	360
95	3	285
jumlah	28	2275

X	F	Fk	Sn(X)	Z	F(x)	Sn(X)-F(X)	D _{max}
55	3	3	0.103	-1.78	0.038	0.066	0.159
60	3	6	0.207	-1.12	0.132	0.075	
65	8	14	0.483	-0.46	0.324	0.159	
70	5	19	0.655	0.21	0.581	0.074	
75	6	25	0.862	0.87	0.807	0.055	
80	4	29	1.000	1.53	0.937	0.063	
N	29						
rata-rata	68.448						
SD	7.555						
D _{tabel}	0.246						

Karena $D_{max} < D_{tabel}$, maka H_0 diterima.
Artinya sampel berasal dari distribusi normal

X	F	FX
55	3	165
60	3	180
65	8	520
70	5	350
75	6	450
80	4	320
jumlah	29	1985

Lampiran 35 Uji Homogenitas data *post-test* kelompok kontrol dan eksperimen

UJI HOMOGENITAS DENGAN UJIF							
no	sd2 abbs	sd1 bdk					
1	80	70	Varians 1	65.972	db	27	
2	80	80	varians 2	59.113	db	28	
3	70	65					
4	75	65	F	1.116			
5	85	75					
6	90	70	Ftabel	1.889			
7	90	75					
8	95	65					
9	70	65					
10	80	75					
11	70	60	jika f hitung < dari f tabel maka H0 diterima artinya kedua kelompok data memiliki varians data yang sama atau homogen				
12	80	80					
13	75	70					
14	90	60					
15	85	65					
16	75	75					
17	95	65					
18	85	65					
19	95	70					
20	80	55					
21	90	65					
22	75	55					
23	70	80					
24	85	75					
25	80	70					
26	85	75					
27	75	55					
28	70	60					
29		80					



Lampiran 36 Tabel Nilai R

DISTRIBUSI NILAI r_{tabel} SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Lampiran 37 Tabel *Kolmogorof-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	0,99
2	0,684	0,776	0,842	0,900	0,92
3	0,565	0,636	0,708	0,785	0,82
4	0,493	0,565	0,624	0,689	0,73
5	0,447	0,509	0,563	0,627	0,66
6	0,410	0,468	0,519	0,577	0,61
7	0,381	0,436	0,483	0,538	0,57
8	0,359	0,410	0,454	0,507	0,54
9	0,339	0,387	0,430	0,480	0,51
10	0,323	0,369	0,409	0,457	0,48
11	0,308	0,352	0,391	0,437	0,46
12	0,296	0,338	0,375	0,419	0,44
13	0,285	0,325	0,361	0,404	0,43
14	0,275	0,314	0,349	0,390	0,41
15	0,266	0,304	0,338	0,377	0,40
16	0,258	0,295	0,327	0,366	0,39
17	0,250	0,286	0,318	0,355	0,38
18	0,244	0,279	0,309	0,346	0,37
19	0,237	0,271	0,301	0,337	0,36
20	0,232	0,265	0,294	0,329	0,35
21	0,226	0,259	0,287	0,321	0,34
22	0,221	0,253	0,281	0,314	0,33
23	0,216	0,247	0,275	0,307	0,33
24	0,212	0,242	0,269	0,301	0,32
25	0,208	0,238	0,264	0,295	0,31
26	0,204	0,233	0,259	0,290	0,31
27	0,200	0,229	0,254	0,284	0,30
28	0,197	0,225	0,250	0,279	0,30
29	0,193	0,221	0,246	0,275	0,29
30	0,190	0,218	0,242	0,270	0,29
35	0,177	0,202	0,224	0,251	0,26
40	0,165	0,189	0,210	0,235	0,25
45	0,156	0,179	0,198	0,222	0,23
50	0,148	0,170	0,188	0,211	0,22
55	0,142	0,162	0,180	0,201	0,21
60	0,136	0,155	0,172	0,193	0,20
65	0,131	0,149	0,166	0,185	0,19
70	0,126	0,144	0,160	0,179	0,19
75	0,122	0,139	0,154	0,173	0,18
80	0,118	0,135	0,150	0,167	0,17
85	0,114	0,131	0,145	0,162	0,17
90	0,111	0,127	0,141	0,158	0,16
95	0,108	0,124	0,137	0,154	0,16
100	0,106	0,121	0,134	0,150	0,16

Pendekatan

<i>n</i>	$1,07/\sqrt{n}$	$1,22/\sqrt{n}$	$1,35/\sqrt{n}$	$1,52/\sqrt{n}$	$1,63/\sqrt{n}$
200	0,076	0,086	0,096	0,107	0,115

Lampiran 38 Tabel Distribusi F

F-table of Critical Values of $\alpha = 0.05$ for F(df1, df2)																				
	DF1=1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞	
DF2=1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	243.91	245.95	248.01	249.05	250.10	251.14	252.20	253.25	254.31	
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.43	19.45	19.45	19.46	19.47	19.48	19.49	19.50	
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53	
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63	
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.37	
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67	
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23	
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93	
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71	
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54	
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40	
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30	
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21	
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13	
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07	
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01	
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96	
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92	
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88	
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84	
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81	
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78	
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76	
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73	
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71	
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.07	1.99	1.95	1.90	1.85	1.80	1.75	1.69	
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.06	1.97	1.93	1.88	1.84	1.79	1.73	1.67	
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.04	1.96	1.91	1.87	1.82	1.77	1.71	1.65	
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.03	1.94	1.90	1.85	1.81	1.75	1.70	1.64	
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62	
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51	
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39	
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.75	1.66	1.61	1.55	1.50	1.43	1.35	1.25	
∞	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.00	

Lampiran 39 Tabel Distribusi T

df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025
1	6.314	12.706	53	1.674	2.006	105	1.659	1.983	157	1.655	1.975
2	2.920	4.303	54	1.674	2.005	106	1.659	1.983	158	1.655	1.975
3	2.353	3.182	55	1.673	2.004	107	1.659	1.982	159	1.654	1.975
4	2.132	2.776	56	1.673	2.003	108	1.659	1.982	160	1.654	1.975
5	2.015	2.571	57	1.672	2.002	109	1.659	1.982	161	1.654	1.975
6	1.943	2.447	58	1.672	2.002	110	1.659	1.982	162	1.654	1.975
7	1.895	2.365	59	1.671	2.001	111	1.659	1.982	163	1.654	1.975
8	1.860	2.306	60	1.671	2.000	112	1.659	1.981	164	1.654	1.975
9	1.833	2.262	61	1.670	2.000	113	1.658	1.981	165	1.654	1.974
10	1.812	2.228	62	1.670	1.999	114	1.658	1.981	166	1.654	1.974
11	1.796	2.201	63	1.669	1.998	115	1.658	1.981	167	1.654	1.974
12	1.782	2.179	64	1.669	1.998	116	1.658	1.981	168	1.654	1.974
13	1.771	2.160	65	1.669	1.997	117	1.658	1.980	169	1.654	1.974
14	1.761	2.145	66	1.668	1.997	118	1.658	1.980	170	1.654	1.974
15	1.753	2.131	67	1.668	1.996	119	1.658	1.980	171	1.654	1.974
16	1.746	2.120	68	1.668	1.995	120	1.658	1.980	172	1.654	1.974
17	1.740	2.110	69	1.667	1.995	121	1.658	1.980	173	1.654	1.974
18	1.734	2.101	70	1.667	1.994	122	1.657	1.980	174	1.654	1.974
19	1.729	2.093	71	1.667	1.995	123	1.657	1.979	175	1.654	1.974
20	1.725	2.086	72	1.666	1.993	124	1.657	1.979	176	1.654	1.974
21	1.721	2.080	73	1.666	1.993	125	1.657	1.979	177	1.654	1.973
22	1.717	2.074	74	1.666	1.993	126	1.657	1.979	178	1.653	1.973
23	1.714	2.069	75	1.665	1.992	127	1.657	1.979	179	1.653	1.973
24	1.711	2.064	76	1.665	1.992	128	1.657	1.979	180	1.653	1.973
25	1.708	2.060	77	1.665	1.991	129	1.657	1.979	181	1.653	1.973
26	1.706	2.056	78	1.665	1.991	130	1.657	1.978	182	1.653	1.973
27	1.703	2.052	79	1.664	1.990	131	1.657	1.978	183	1.654	1.973
28	1.701	2.048	80	1.664	1.990	132	1.656	1.978	184	1.653	1.973
29	1.699	2.045	81	1.664	1.990	133	1.656	1.978	185	1.653	1.973
30	1.697	2.042	82	1.664	1.989	134	1.656	1.978	186	1.653	1.973
31	1.696	2.040	83	1.663	1.989	135	1.656	1.978	187	1.653	1.973
32	1.694	2.037	84	1.663	1.989	136	1.656	1.978	188	1.653	1.973
33	1.692	2.035	85	1.663	1.988	137	1.656	1.977	189	1.654	1.973
34	1.691	2.032	86	1.663	1.988	138	1.656	1.977	190	1.653	1.973
35	1.690	2.030	87	1.663	1.988	139	1.656	1.977	191	1.653	1.972
36	1.688	2.028	88	1.662	1.987	140	1.656	1.977	192	1.653	1.972
37	1.687	2.026	89	1.662	1.987	141	1.656	1.977	193	1.653	1.972
38	1.686	2.024	90	1.662	1.987	142	1.656	1.977	194	1.653	1.972
39	1.685	2.023	91	1.662	1.986	143	1.656	1.977	195	1.654	1.972
40	1.684	2.021	92	1.662	1.986	144	1.656	1.977	196	1.653	1.972
41	1.683	2.020	93	1.661	1.986	145	1.655	1.976	197	1.653	1.972
42	1.682	2.018	94	1.661	1.986	146	1.655	1.976	198	1.653	1.972
43	1.681	2.017	95	1.661	1.985	147	1.655	1.976	199	1.653	1.972
44	1.680	2.015	96	1.661	1.985	148	1.655	1.976	200	1.653	1.972
45	1.679	2.014	97	1.661	1.985	149	1.655	1.976			
46	1.679	2.014	98	1.661	1.984	150	1.655	1.976			
47	1.678	2.013	99	1.660	1.984	151	1.655	1.976			
48	1.677	2.012	100	1.660	1.984	152	1.655	1.976			
49	1.677	2.011	101	1.660	1.984	153	1.655	1.976			
50	1.676	2.010	102	1.660	1.983	154	1.655	1.975			
51	1.675	2.008	103	1.660	1.983	155	1.655	1.975			
52	1.675	2.007	104	1.660	1.983	156	1.655	1.975			

Lampiran 40 Modul Ajar Matematika Kelompok Eksperimen

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA SD KELAS IV

INFORMASI UMUM**A. IDENTITAS MODUL**

Penyusun	: Ade Ranga Krishna Putra Suweca
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA
Fase / Kelas	: B / IV
Topik A	: Pecahan pembilang satu
Alokasi Waktu	: 3 x 35 menit/ 3 JP

B. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik memiliki pemahaman dasar tentang konsep "setengah" dan "seperempat" dari pengalaman sehari-hari. Mereka mungkin belum sepenuhnya memahami notasi pecahan (pembilang dan penyebut) dan konsep pecahan sebagai bagian dari keseluruhan secara formal.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
2. Gotong Royong
3. Mandiri
4. Bernalar kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas
2. Media dan sumber Pembelajaran
 - Video pembelajaran
 - *Power Point* PPT
 - LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
3. Sarana dan Prasarana
 - Alat Tulis
 - LCD Proyektor
 - Laptop

E. MODA PEMBELAJARAN

Tatap Muka (Luring)

H. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

1. Saintifik
2. TPACK

I. METODE PEMBELAJARAN

1. Ceramah
2. Penugasan
3. Diskusi
4. Tanya jawab

J. MODEL PEMBELAJARAN

Discovery Learning

K. MATERI AJAR

Regular

- Materi regular merupakan materi yang berkaitan dengan pembelajaran Matematika mengenai keliling bangun datar yang akan diberikan kepada peserta didik sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)

Pengayaan

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat diberikan sesuai dengan kesepakatan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi.

Remedial

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

L. TARGET SISWA

1. Siswa reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2. Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

M. JUMLAH SISWA

Minimal 10 orang siswa, dan maksimum 35 orang siswa

KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fase ini, peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis pecahan dengan pembilang satu serta menjelaskan arti dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi ditunjukkan dengan kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pecahan, baik secara individu maupun dalam kelompok. Selanjutnya, peserta didik bekerja sama dalam diskusi, mengomunikasikan pemahaman mereka, dan merefleksikan pentingnya pecahan dengan pembilang satu. Mereka juga diharapkan dapat mengaplikasikan konsep ini dalam situasi nyata, seperti membagi makanan atau menghitung proporsi, serta melakukan tindak lanjut dari pembelajaran yang telah dilakukan.

B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Melalui video pembelajaran, siswa mampu mengurutkan pecahan dengan pembilang 1 dari nilai terkecil ke terbesar atau sebaliknya dalam berbagai bentuk soal kontekstual. (C3)
2. Melalui media Kahoot, siswa dapat membandingkan dua atau lebih pecahan dengan pembilang 1 secara benar. (C4)
3. Melalui kegiatan pengerjaan LKPD kelompok, siswa mampu mempresentasikan hasil LKPD kelompoknya dengan percaya diri. (A2)
4. Melalui kegiatan pengerjaan LKPD kelompok, siswa mampu menyelesaikan kegiatan pengerjaan LKPD dengan terampil. (P5)

C. PEMAHAMAN BERMAKANA

1. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis pembilang dan penyebut untuk membandingkan serta mengurutkan pecahan.
2. Meningkatkan kemampuan gotong royong siswa dalam menyelesaikan aktivitas kelompok membandingkan dan mengurutkan pecahan.
3. Meningkatkan percaya diri siswa melalui presentasi hasil diskusi dan LKPD kelompok tentang pecahan.
4. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan kegiatan pengerjaan LKPD.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apakah yang dimaksud dengan pecahan?
2. Ada yang tau bagian mana yang disebut pembilang penyebut?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Guru menyapa siswa (menanyakan kabar, mengecek kehadiran dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran)	15 menit

	2. Guru mengajak siswa berdo'a yang dipimpin oleh salah satu perwakilan siswa, yang akan digilir setiap pertemuan. (Beriman-Profil Pelajar Pancasila) 3. Guru memberikan kesempatan pada salah satu siswa untuk memimpin dalam menyanyikan lagu nasional guna memberikan penguatan betapa pentingnya menanamkan semangat nasionalis. 4. Guru menanyakan beberapa hal terkait kegiatan siswa sebelum memasuki kelas, guna merilekskan suasana. a) Tadi saat istirahat, siapa yang membagi jajannya dengan teman? b) Menurut kalian, jika sebuah kue dibagi, apakah semua potongannya harus sama besar? c) Pernahkah kalian berbagi sesuatu menjadi bagian-bagian sama besar? Bagaimana caranya? 5. Guru meminta siswa mengamati benda-benda di sekitar kelas atau sekolah yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian sama besar, kemudian menanyakan: <Apa saja yang kalian temukan yang dapat dibagi menjadi bagian-bagian yang sama?=> 6. Siswa diberikan kesempatan untuk menjawab. (Mandiri-Profil Pelajar Pancasila) 7. Guru memberikan siswa pertanyaan pemantik: a) Apakah yang dimaksud dengan pecahan? b) Ada yang tau bagian mana yang disebut pembilang penyebut? 8. Siswa diberikan kesempatan untuk menjawab. (Mandiri-Profil Pelajar Pancasila) 9. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan jawaban siswa pada pertanyaan pemantik dengan materi yang akan dipelajari. 10. Siswa menyimak penjelasan guru tentang apa yang akan dilakukan selama proses pembelajaran dan apa tujuan dari kegiatan pembelajaran hari ini. 11. Guru memotivasi siswa untuk semangat dalam mengikuti pembelajaran.	
Inti	Langkah 1: Pemberian rangsangan (<i>Stimulation</i>) 1. Guru memberikan pertanyaan untuk menstimulus siswa <Jika ada satu kue dan kalian ingin berbagi dengan teman-teman, bagaimana cara membaginya agar semua mendapatkan bagian sama besar?=> 2. Siswa diberikan kesempatan untuk menjawab. (Mandiri-Profil Pelajar Pancasila) 3. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban yang telah diberikan oleh siswa lalu mengarahkan ke konsep pecahan.	65 menit

	4. Guru memberikan pertanyaan stimulus lanjutan <Jika kue itu dibagi 2, kalian mendapat berapa bagiannya? Kalau dibagi 4? Kalau dibagi 8?=>. 5. Setelah siswa memberikan jawaban, guru membandingkan cara-cara membagi benda yang sama (misalnya kue atau pizza) menjadi 2 bagian, 4 bagian, dan 8 bagian untuk menunjukkan perbedaan nilai pecahan dengan pembilang 1. 6. Siswa diminta untuk menyimpulkan Siswa diminta untuk menyimpulkan bahwa semakin banyak suatu benda dibagi, maka bagian yang diperoleh semakin kecil, sehingga siswa memahami konsep pecahan pembilang 1 (Critical Thinking-4C) 7. Guru mengaitkan kesimpulan siswa dengan pengalaman sehari-hari siswa tentang berbagi makanan agar konsep lebih konkret. Langkah 2: Pernyataan/identifikasi masalah (problem statement) 8. Guru menampilkan sebuah video. (TPACK) (link video: https://youtu.be/4nctrP1BqSc?si=mAnyh0XONieOzcb9) 9. Siswa diminta untuk mengamati video yang ditayangkan. 10. Setelah siswa mengamati video, guru memberikan permasalahan kepada siswa terkait video yang ditayangkan. 11. Siswa diberikan kesempatan untuk menjawab. 12. Guru bersama siswa membahas terkait jawaban yang diberikan oleh siswa. Langkah 3: Mengumpulkan data (data processing) 13. Guru menampilkan sebuah video pembelajaran. (Link video: https://youtu.be/OrByngMNd6E?si=E4zwK9-9KRQ-EI24). (TPACK) 14. Siswa diminta untuk mengamati video yang ditampilkan. (Mengamati dan Mengumpulkan Informasi-Saintific) 15. Siswa diberikan pertanyaan terkait video yang diamati siswa. (Bernalar kritis-PPP) a) Jika kita memiliki dua buah pizza yang sama satu dipotong menjadi 4 bagian ($\frac{1}{4}$ masing-masing), dan satu lagi menjadi 10 bagian ($\frac{1}{10}$ masing-masing) manakah bagian yang lebih besar? Mengapa? b) Jika sebuah kotak kue dibagi menjadi beberapa bagian dan hanya sebagian yang diambil, berapa bagian yang tersisa? 16. Siswa diberikan waktu untuk menganalisis pertanyaan yang diberikan. (Critical Thinking -4C) 17. Siswa diberikan kesempatan untuk menjawab terkait dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru. (Mandiri-PPP) Langkah 4: Pengolahan data (data processing)	
--	--	--

	18. Guru mengelompokkan siswa secara heterogen, dimana masing-masing kelompok terdiri dari 3-5 orang. 19. Siswa diberikan LKPD untuk dikerjakan bersama dengan kelompoknya. (<i>Collaboration-4C</i>) 20. Siswa menyimak penjelasan teknik dan langkah-langkah dalam melaksanakan pengerjaan LKPD. (<i>Mengkomunikasikan-Saintific, Communication-4C</i>) 21. Siswa dan guru membuat kesepakatan tentang waktu pengerjaan LKPD. (<i>Mengkomunikasikan-Saintific, Communication-4C</i>) 22. Siswa berdiskusi dan mulai melakukan diskusi dengan anggota kelompoknya sesuai langkah-langkah pengerjaan yang terdapat dalam LKPD. (<i>Gotong Royong-PPP, Mengasosiasi-Saintifik, Creativity and Innovation-4C</i>) 23. Siswa mencatat jawaban pada LKPD. Langkah 5: Pembuktian (<i>verification</i>) 24. Setelah waktu pengerjaan LKPD yang telah disepakati sudah habis, masing-masing perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya secara bergantian di depan kelas. (<i>Mengkomunikasikan-Saintific</i>) 25. Siswa diberi kesempatan memberi tanggapan ataupun bertanya. (<i>Menanya-Saintific</i>) 26. Guru memberikan apresiasi dan <i>feedback</i> terhadap hasil kerja siswa. 27. Guru dan siswa bersama-sama memastikan kebenaran hasil jawaban yang diperoleh dari hasil kerja kelompok dengan menyocokkan hasilnya dengan kunci jawaban LKPD serta sumber yang ada di buku, internet maupun sumber lainnya. 28. Guru menggunakan media Kahoot! untuk menguji pemahaman siswa secara interaktif melalui kuis berisi soal-soal pecahan sederhana (https://create.kahoot.it/share/pecahan-pembilang-1-matematika-kelas-4-semester-1/3405b774-2cd2-45b9-ba3d-b48bb753d56f). (TPACK, <i>Critical Thinking - 4C, Communication - 4C, Collaboration - 4C</i>). 29. Siswa secara individu ataupun bisa dalam bentuk kelompok menjawab pertanyaan di <i>Kahoot!</i> dan hasilnya langsung ditampilkan di layar, sehingga siswa dapat memiliki daya saing secara sehat dengan teman-temannya. 30. Guru membahas soal-soal yang dianggap sulit oleh siswa berdasarkan hasil kuis <i>Kahoot!</i> untuk memperkuat pemahaman konsep pecahan terutama pada pembilang 1 Langkah 6: Menarik simpulan/generalisasi (<i>generalization</i>)	
--	---	--

	31. Siswa diminta untuk menarik kesimpulan terhadap kegiatan pengerjaan LKPD yang sudah dilakukan. 32. Guru memberikan penguatan terkait dengan materi pembelajaran menggunakan tayangan PPT. (TPACK) 33. Siswa menyimak penguatan yang diberikan oleh guru. Siswa mengumpulkan LKPD kepada guru. 34. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i> untuk mengembalikan semangat siswa dengan menyanyikan lagu pecahan. (TPACK) (link video: https://youtu.be/vuOQk8VXBSE?si=qjr5n5tGGuIt8VGI)	
Penutup	1. Guru mengarahkan siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing dan menanyakan apakah ada yang kurang dipahami dalam materi yang diajarkan?. 2. Siswa diberikan soal evaluasi untuk mengukur sejauh mana pemahaman materi yang diajarkan guru pada pertemuan hari ini. 3. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu dan setelah selesai akan dikumpulkan kembali kepada guru. (Mandiri-PPP) 4. Guru bersama siswa menarik kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari. 5. Guru memberikan penghargaan/apresiasi kepada siswa 6. Guru mengajak seluruh siswa untuk menyanyikan salah satu lagu daerah. 7. Guru bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung serta tindak lanjutnya. 8. Guru menginformasikan materi untuk pertemuan selanjutnya dan menginformasikan apa yang harus dilakukan oleh siswa di rumah. 9. Salam dan do'a penutup dipimpin oleh salah satu siswa. (Bertaqwa-PPP)	25 menit

F. REFLEKSI

REFLEKSI SISWA

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk lebih memahami materi ini?	
3	Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan?	

REFLEKSI GURU

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang guru sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa ada yang guru tidak sukai?	
2	Pelajaran apa yang guru dapatkan selama pembelajaran?	
3	Apa yang ingin guru ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?	

G. ASSESSMENT/PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, pengamatan pengetahuan, tes pengetahuan, dan demonstrasi hasil diskusi kelompok dengan rubrik penilaian.

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian pengetahuan : Tes
 - b. Penilaian sikap : Observasi/Pengamatan
 - c. Penilaian keterampilan : Observasi/Pengamatan
2. Bentuk Penilaian
 - a. Penilaian pengetahuan : Pilihan Ganda
 - b. Penilaian sikap : Rubrik
 - c. Penilaian keterampilan : Rubrik
3. Jenis Penilaian
 - a. Penilaian pengetahuan
 - b. Penilaian sikap
 - c. Penilaian keterampilan

H. KEGIATAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Remedial:

Remedial dapat diberikan kepada siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberi semangat kepada siswa yang belum mencapai KKM. Guru memberikan tugas bagi siswa yang belum mencapai KKM, misalnya sebagai berikut.

1. Siswa yang belum menguasai materi dijelaskan kembali oleh guru.
2. Guru melakukan penilaian kembali dengan memberikan soal yang sama dengan soal evaluasi.
3. Nilai akhir yang digunakan adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM dan jika sudah melebihi KKM, maka nilai yang digunakan adalah nilai akhir ditambah nilai awal kemudian dibagi dua.
4. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan.

Contohnya: pada saat jam belajar apabila masih ada waktu atau di luar jam pembelajaran (30 menit setelah pembelajaran selesai).

Pengayaan:

Pengayaan diberikan kepada siswa yang telah memenuhi KKTP, berupa soal pengayaan dengan satu tingkat lebih sulit dibandingkan dengan materi yang telah diberikan guna menambah wawasan serta pengetahuan siswa.

I. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA

- Buku siswa: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika, SD, Kelas 4, Penulis: Hobri, dkk.
- Buku guru: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematikag, SD, Kelas 4, Penulis: Hobri, dkk.
- Internet

J. GLOSARIUM

- Pecahan: Bilangan yang menyatakan bagian dari suatu keseluruhan. Ditulis dengan bentuk (a/b) , di mana a disebut pembilang dan b disebut penyebut.
- Pembilang: Angka di atas tanda garis pecahan (a pada a/b). Menunjukkan berapa bagian yang diambil atau dimaksud.
- Penyebut: Angka di bawah tanda garis pecahan (b pada a/b). Menunjukkan jumlah keseluruhan bagian yang sama besar.
- Pecahan Pembilang 1: Pecahan yang pembilangnya selalu 1, misalnya $1/2$, $1/3$, $1/4$. Menunjukkan satu bagian dari keseluruhan.
- Pecahan Sederhana: Pecahan yang pembilangnya lebih kecil dari penyebut. Contoh: $3/5$.
- Pecahan Biasa: Pecahan yang ditulis dengan bentuk a/b di mana a dan b bilangan bulat dan $b \neq 0$.
- Membandingkan Pecahan: Menentukan pecahan mana yang lebih besar atau lebih kecil. Biasanya dilakukan dengan menyamakan penyebut atau membandingkan besar bagian.
- Mengurutkan Pecahan: Menyusun pecahan dari nilai terkecil ke terbesar atau sebaliknya.
- Garis Bilangan Pecahan: Representasi pecahan pada garis lurus yang dibagi menjadi bagian-bagian sama panjang. Digunakan untuk menunjukkan posisi dan perbandingan pecahan.
- Model Konkret Pecahan: Alat bantu nyata untuk memahami pecahan, misalnya kue, pizza, kertas lipat, atau blok pecahan.

K. DAFTAR PUSTAKA

- Hobri dkk. (2022). *Buku Siswa SD Kelas 4 Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.
- Hobri dkk. (2022). *Buku Panduan Guru SD Kelas 4 Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.

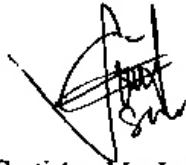
LAMPIRAN

- Penilaian (Kisi-kisi soal untuk penilaian pengetahuan, instrumen dan rubrik penilaian)
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
- Lembar soal remedial
- Lembar soal pengayaan
- Bahan ajar

- f. Media pembelajaran
- g. Lagu yang akan dinyanyikan

Mengetahui

Wali kelas IV SDN 2 Abianbase



I Gusti Ayu Mas Indah Prabawati
Kepakisan, S.Pd

NIP. 199312262019032017

Denpasar, 10 September 2023

Mahasiswa



Ade Ranga Krishna Putra S

NIM 2211031276

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 2 Abianbase



Ni Made Suardi, SS

NIP. 196912112009012002

Lampiran

A. Assessment/Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal	Ranah Kognitif
Pada fase B Peserta didik diharapkan memahami pecahan satuan ($1/n$) dengan mampu mengenali dan merepresentasikan pecahan, memahami bahwa nilai pecahan bergantung pada besar penyebut, serta dapat membandingkan, mengurutkan, dan melakukan operasi sederhana pada pecahan berpenyebut sama.	Siswa mampu mengidentifikasi dan Memahami konsep pecahan sebagai bagian dari keseluruhan.	Disajikan sebuah soal peserta didik dapat menentukan dan menuliskan pecahan pembilang satu, dengan benar.	1	Pilihan Ganda	1	C2
	Siswa dapat Membandingkan dua pecahan pembilang satu dengan tepat.	Disajikan soal peserta didik dapat menganalisis dapat menentukan tanda perbandingan yang tepat.	2	Pilihan Ganda	1	C3
	Siswa dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan dengan pembilang satu dari terbesar ke terkecil atau sebaliknya dengan benar.	Disajikan empat pecahan berbeda, peserta didik dapat mengurutkan dari nilai terkecil dan sebaliknya dengan benar.	3 dan 4	Pilihan Ganda	2	C4

	Siswa dapat mengidentifikasi pecahan pembilang satu dari gambar atau pernyataan dengan benar.	Disajikan pernyataan atau gambar peserta didik mampu menuliskan pecahan pembilang satu. dengan benar.	5	Pilihan Ganda	1	C3
	Siswa dapat menentukan dan menyelesaikan operasi penjumlahan pecahan pembilang 1 dengan benar.	Disajikan soal mengenai penjumlahan pecahan pembilang 1, peserta didik dapat menyelesaikan penjumlahan dengan benar.	6 dan 7	Pilihan Ganda	2	C3
	Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual penjumlahan dan pengurangan pecahan pembilang 1 dengan benar	Disajikan soal cerita mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan pembilang 1, peserta didik dapat menyelesaikan penjumlahan dengan benar.	8, 9 dan 10	Pilihan Ganda	3	C3

SOAL EVALUASI

Nama Siswa :

No. Absen :

Kelas :

Petunjuk pengerjaan!

1. Sebelum mengerjakan soal isilah identitas terlebih dahulu!
2. Baca soal dengan teliti, bila ada yang jelas bisa ditanyakan kepada guru!
3. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan kepada guru!

Jawablah soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Di bawah ini yang merupakan pecahan satu per delapan adalah ...

- A. $\frac{8}{1}$
- B. $\frac{1}{8}$
- C. $\frac{1}{6}$
- D. $\frac{1}{4}$

2. $\frac{1}{3} \dots \frac{1}{6}$. tanda yang sesuai untuk melengkapi perbandingan pecahan tersebut adalah...

- A. $>$
- B. $<$
- C. $=$
- D. Tidak dapat ditentukan

3. Urutan bilang pecahan dari yang terkecil $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ adalah ...

- A. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$
- C. $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$
- D. $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$

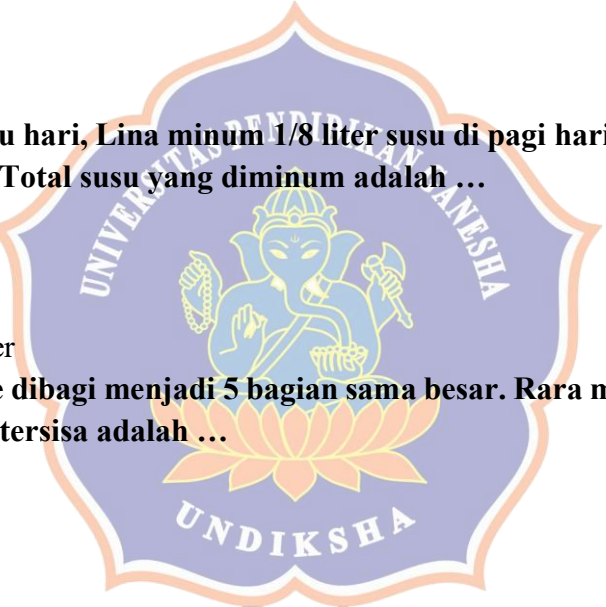
4. Urutan bilangan dari yang terbesar $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{9}$ adalah ...

- A. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{9}$
- B. $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$
- D. $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{7}$

5. Persegi panjang dibagi menjadi 6 bagian, dan 1 bagian diwarnai biru. Di bawah ini yang merupakan pecahannya adalah ...

--	--	--	--	--	--

- A. $\frac{1}{5}$
- B. $\frac{1}{6}$
- C. $\frac{6}{1}$
- D. $\frac{1}{3}$

6. $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \dots$
A. $\frac{1}{8}$
B. $\frac{2}{8}$
C. $\frac{3}{8}$
D. $\frac{1}{16}$
7. $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \dots$
A. $\frac{1}{12}$
B. $\frac{1}{6}$
C. $\frac{2}{6}$
D. $\frac{6}{1}$
8. Ibu memotong semangka menjadi 4 bagian sama besar. Rani memakan 1 bagian. Bagian pecahan yang sesuai dengan cerita di atas adalah ...
A. $\frac{1}{3}$
B. $\frac{1}{2}$
C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{4}{1}$
9. Dalam satu hari, Lina minum $\frac{1}{8}$ liter susu di pagi hari dan $\frac{1}{8}$ liter di sore hari. Total susu yang diminum adalah ...
A. $\frac{1}{8}$ liter
B. $\frac{3}{8}$ liter
C. $\frac{2}{8}$ liter
D. $\frac{1}{16}$ liter
10. Dari 1 kue dibagi menjadi 5 bagian sama besar. Rara makan $\frac{1}{5}$ bagian. Kue yang tersisa adalah ...
A. $\frac{1}{5}$
B. $\frac{2}{5}$
C. $\frac{3}{5}$
D. $\frac{4}{5}$
- 

Kunci Jawaban

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

Penskoran

Butir Soal	Penilaian
1-10	Jika jawaban benar skor yang didapat: 1 Jika jawaban salah skor yang didapat: 0
Total skor maksimal = 10	

Tabel penilaian pengetahuan

N	Nama siswa	Skor per soal										Jumlah skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1													
2													
D													

Pedoman penilaian

Jawaban benar = skor 1

Jawaban salah = skor 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

2. Penilaian Sikap

Prosedur Penilaian : Proses

Teknik Penilaian : NonTes (Observasi)

Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian Sikap

a. Rubrik Penilaian

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Perlu Bimbingan
Percaya Diri	Siswa mampu memenuhi indikator berikut: 1. Berani tampil ke depan. 2. Suara jelas dan keras. 3. Tidak gemetar 4. Pandangan mata ke audiens atau teman.	Siswa mampu memenuhi 3 dari 4 indikator tersebut.	Siswa mampu memenuhi 2 dari 4 indikator tersebut.	Siswa hanya mampu memenuhi 1 dari 4 indikator tersebut.

b. Format Penilaian

No	Nama	Bergotong Royong			
		SB	B	CB	PB
1					
2					
Dst.					

Keterangan:

Sangat Baik = 4

Baik = 3

Cukup Baik = 2

Perlu Bimbingan = 1

Petunjuk Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai Perolehan}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

Pengamatan terhadap keterampilan pengerjaan LKPD

Prosedur Penilaian : Proses

Teknik Penilaian: NonTes (Observasi)

Instrumen Penilaian : Rubrik Penilaian keterampilan

a. Rubrik Penilaian

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Perlu Bimbingan
Pengerjaan LKPD	Siswa mampu memenuhi indikator berikut: - Siswa mampu mengamati gambar pecahan dengan teliti dan menyebutkan informasi secara lengkap - Siswa menghitung jumlah bagian dengan benar - Siswa menuliskan pembilang sesuai bagian yang diarsir dengan benar - Siswa menuliskan penyebut sesuai jumlah seluruh bagian pecahan dengan benar	siswa memenuhi 3 dari 5 indikator yang ada	siswa memenuhi 2 dari 5 indikator yang ada	siswa tidak memenuhi atau 1 dari 5 indikator yang ada

	5. Siswa mampu menuliskan tanda "< dan >" serta membandingkan pecahan dengan benar			
--	--	--	--	--

b. Format Penilaian

No	Nama	Bergotong Royong			
		SB	B	CB	PB
1					
2					
Dst.					

Keterangan:

Sangat Baik = 4-5
 Baik = 3
 Cukup Baik = 2
 Perlu Bimbingan = 1

Petunjuk Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai Perolehan}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

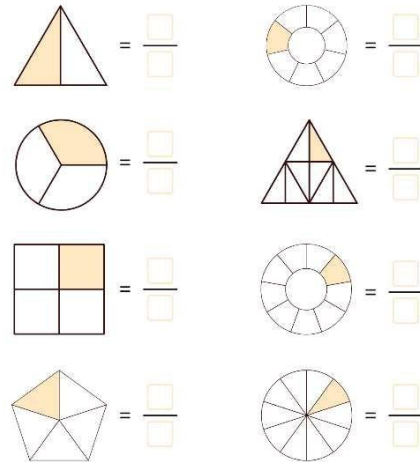


B. Lembar Kerja Peserta Didik



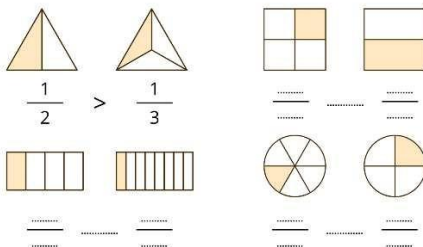
Pecahan dengan Pembilang Satu

1. Perhatikan Gambar pecahan berikut
2. Hitunglah banyak bagian keseluruhan pecahan
3. Bagian yang diarsir dinyatakan sebagai pembilang
4. Seluruh bagian pecahan dinyatakan sebagai penyebut



Membandingkan Pecahan dengan Pembilang Satu

1. Perhatikan Gambar pecahan berikut
2. Hitunglah banyak bagian keseluruhan pecahan
3. Bagian yang diarsir dinyatakan sebagai pembilang
4. Seluruh bagian pecahan dinyatakan sebagai penyebut
5. Bandingkan pecahan berikut dengan mengisi bilangan dan tanda ">" dan "<" pada kedua pecahan yang Semakin kecil penyebutnya, bilangannya semakin besar



Isilah tanda "<" dan ">" pada titik di bawah ini!

$\frac{1}{2}$ $\square$ $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$ $\square$ $\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$ $\square$ $\frac{1}{4}$
$\frac{1}{5}$ $\square$ $\frac{1}{3}$	$\frac{1}{8}$ $\square$ $\frac{1}{9}$	$\frac{1}{8}$ $\square$ $\frac{1}{5}$

D. Bahan Ajar

MENGENAL PECAHAN

❖ Arti Pecahan

Pecahan adalah bagian dari keseluruhan atau bagian dari sekelompok benda.

Pecahan ditulis dengan menggunakan dua bilangan yang disusun vertikal atau atas dan bawah dengan tanda batas di tengahnya.

Pecahan biasa adalah bilangan yang dinyatakan dalam bentuk a/b , dengan a dan b adalah bilangan bulat serta b tidak sama dengan 0.

Untuk angka bagian atas disebut pembilang, sedangkan di bagian bawah disebut penyebut. Cara membaca bilangan dengan menyebutkan dari atas ke bawah dan di bagian tengah dibaca <per=, seperti contoh gambar di bawah ini.

Contoh :



pecahan diatas bernilai $\frac{1}{4}$ <satu per empat= atau <seperempat=

Bagian yang diwarnai dari gambar di atas menyatakan pembilang pada pecahan. Sedangkan bagian keseluruhan dinyatakan penyebut

Contoh:

a.



Pecahan yang dimaksud pada gambar

diatas ialah $\frac{1}{5}$ <satu per lima=

b.



Pecahan yang dimaksud pada gambar diatas adalah $\frac{1}{6}$ <satu per enam=

MEMBANDINGKAN DAN MENGURUTKAN PECAHAN

❖ Membandingkan Pecahan

$$\frac{1}{3} \dots \frac{1}{4}$$

- Jika penyebut kedua pecahan berbeda, maka samakan dahulu penyebutnya, lalu bandingkan pembilangnya.

$$\frac{1}{3} \text{ dan } \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{4}{12} \quad \frac{1}{4} = \frac{3}{12}$$

(disamakan dahulu kedua penyebut, jika sudah sama lalu bandingkan pembilangnya)

❖ Mengurutkan Pecahan

Dengan memahami materi membandingkan pecahan maka dalam mengurutkan akan lebih mudah dipahami. Contoh: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, urutkan

pecahan berikut!

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{12}, \quad \frac{1}{2} = \frac{6}{12}, \quad \frac{1}{3} = \frac{4}{12} \quad \text{sehingga urutan pecahan dari yang terkecil: } \frac{3}{12}, \frac{4}{12}, \frac{6}{12}$$

$$\text{Atau } \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$$

Dengan cara cepatnya yaitu dengan melihat penyebutnya, semakin kecil penyebutnya berarti semakin besar nilai pecahannya.



E. Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran Kahoot
- a. Link kahoot: <https://create.kahoot.it/share/pecahan-pembilang-1-matematika-kelas-4-semester-1/3405b774-2cd2-45b9-ba3d-b48bb753d56f>.



2. Video Pembelajaran
- a. Link video pemantik: <https://youtu.be/OrByngMNd6E?si=j2kWSTYBNcB7J-fL>



D. Lagu Yang Akan Dinyanyikan

1. Lagu Wajib Nasional: Garuda Pancasila

Link video: <https://youtu.be/JTZhCGbsCSI?si=t9CV4jGPoXXgv9I6>



2. Lagu Daerah: Ampar-Ampar Pisang

Link video: https://youtu.be/3-SUh9f0hEE?si=pcQal_dUSbF6aZ_D



3. Lagu Pecahan

Link video: <https://youtu.be/vuOQk8VXBSE?si=qjr5n5tGGuIt8VGI>



Lampiran 41 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Dokumentasi Penyerahan Surat dan Wawancara



Penyerahan Surat Pengantar Observasi dan Kegiatan Wawancara
di SD Gugus V Mengwi

Dokumentasi Bimbingan Instrumen



Melakukan bimbingan instrumen penelitian dengan
Pembimbing 1 dan Pembimbing 2



Dokumentasi Uji Instrumen



Melakukan Uji Validitas Instrumen dengan *Judges 1 Judges 2*

Dokumentasi Uji Instrumen



Siswa kelas V SDN 2 Abianbase mengerjakan soal uji instrumen kompetensi pengetahuan matematika

Dokumentasi *Pre-test* Seluruh Kelompok



Melakukan Pemberian *pre-test* ke seluruh kelompok populasi

Dokumentasi pada Kelompok Eksperimen SDN 2 Abianbase



Kelompok Eksperimen dibelajarkan menggunakan Model *Discovery Learning*
Berbantuan Media *Kahoot*

Dokumentasi pada Kelompok Kontrol SDN 1 Buduk



Kelompok Kontrol tidak dibelajarkan menggunakan Model *Discovery Learning*
Berbantuan Media *Kahoot*