

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Waktu dan Bulan									
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	
1	Observasi awal	■									
2	Penentuan populasi										
3	Pencarian data awal										
4	Penyusunan proposal		■								
5	Seminar proposal										
6	Perbaikan Proposal			■							
7	Penyusunan instrument penelitian				■						
8	Analisis instrument penelitian					■					
9	Pelaksanaan penelitian						■				
10	Pengumpulan data							■			
11	Analisis data								■		
12	Penyusunan hasil akhir skripsi									■	
13	Ujian skripsi										■
14	Laporan selesai atau revisi										■

Lampiran 2. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 1 Keramas



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
 KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0597/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Keramas
 di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ketut Upayanti
 NIM : 1911031004
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 22 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
 NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 3. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 2 Keramas



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0597/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 2 Keramas
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ketut Upayanti
NIM : 1911031004
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 22 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 4. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 3 Keramas



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0597/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 3 Keramas
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ketut Upayanti
NIM : 1911031004
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 22 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 5. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 4 Keramas



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0597/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 4 Keramas
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ketut Upayanti
NIM : 1911031004
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 22 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 6. Surat Izin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 5 Keramas



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
 KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor : 0597/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 5 Keramas
 di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ketut Upayanti
 NIM : 1911031004
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 22 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
 NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 7. Surat Keterangan Judges



KEMENTRIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR
KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar
 Fax & Telp. (0361)720964

SURAT KETERANGAN VALIDASI
TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19591231 198403 1 010

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini.

Nama : Ketut Upayanti

NIM : 1911031004

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Semester : VII (Tujuh)

Telah melakukan uji validitas isi instrumen pada 2 Januari 2023. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 2 Januari 2023
 Pakar,

Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
 NIP 19591231 198403 1 010

Lampiran 8. Surat Keterangan Melaksanakan Uji Coba Instrumen di SD Negeri 3 Keramas



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS. PENDIDIKAN
KORWIL KECAMATAN BLAHBATUH
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 KERAMAS
Alamat : Br.Lebah,Desa Keramas,Blahbatuh, Gianyar.
Tlp.(0361) 951217,email:sdtigakeramas@yahoo.co.id

NSS : 101220502028
NPSN : 50102194

SURAT KETERANGAN

No.421.2/ 77 /SD Negeri 3 Keramas/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 3 Keramas :

Nama : I Gusti Agung Nyoman Putra ,S.Ag

NIP : 19631231 198404 1 080

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini:

Nama : Ketut Upayanti

NIM : 1911031004

Memang benar telah melakukan Uji Instrumen Tes Kemampuan Pengetahuan IPAS di Kelas V SD Negeri 3 Keramas.

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

Gianyar, 18 Januari 2023
Mengetahui
Kepala SD Negeri 3 Keramas



I Gusti Agung Nyoman Putra ,S.Ag
NIP.19631231-198404 1 080

Lampiran 9. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 4 Keramas
Sebagai Kelompok Eksperimen



SURAT KETERANGAN

Nomor Surat : 421.2/54/III/SD/2023

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Keramas:

Nama : I Gusti Agung Sri Rahayu, S.Pd
NIP : 19720804 200803 2 001
Pangkat/Gol : Penata Tk.I, III/d
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ketut Upayanti
NIM : 1911031004
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2022/2023" di SD Negeri 4 Keramas pada bulan Februari s/d Maret 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 28 Maret 2023

Kepala SD Negeri 4 Keramas

I Gusti Agung Sri Rahayu, S.Pd
NIP: 19720804 200803 2 001

Lampiran 10. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 5 Keramas
Sebagai Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH
Sekolah Dasar Negeri 5 Keramas
NSS : 101220501036, NPSN : 50101924
Alamat : Jalan Tukad Bulgur, Br. Maspait, Desa Keramas



☎ : (0361) 941576, Kodepos : 80581 email : sdnegeri5keramas@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor Surat: 421.2/057/SD/2023

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Keramas:

Nama : I Gusti Agung Ayu Indradewi, S. Pd, M. Pd
NIP : 19671227 200501 2 008
Pangkat/Gol : Penata Tk.I (III/d)
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ketut Upayanti
NIM : 1911031004
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian yang berjudul
"Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Berbantuan Media Benda Konkret
Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh
Tahun Pelajaran 2022/2023" di SD Negeri 5 Keramas pada bulan Februari/Maret 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat
dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 28 Maret 2023

Kepala SD Negeri 5 Keramas



Gusti Agung Ayu Indradewi, S. Pd, M. Pd
NIP. 19671227 200501 2 008

Lampiran 11. Hasil Ulangan Harian IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI
Blahbatuh Tahun Pelajaran 2022/2023

No	Nama Sekolah	Kelas	Konversi Nilai PAP	Banyak Siswa	Siswa yang Mencapai PAP		Siswa yang Tidak Mencapai PAP	
					Siswa	%	Siswa	%
1	SD Negeri 1 Keramas	IV	65-79	23	10	43,48	13	56,52
2	SD Negeri 2 Keramas	IV	65-79	24	11	45,83	13	54,17
3	SD Negeri 3 Keramas	IV	65-79	24	9	37,50	15	62,50
4	SD Negeri 4 Keramas	IV	65-79	30	16	53,33	14	46,67
5	SD Negeri 5 Keramas	IV	65-79	24	14	58,33	10	41,67
Total				125	60	238,47	65	261,53
Rata-rata						47,69		52,31

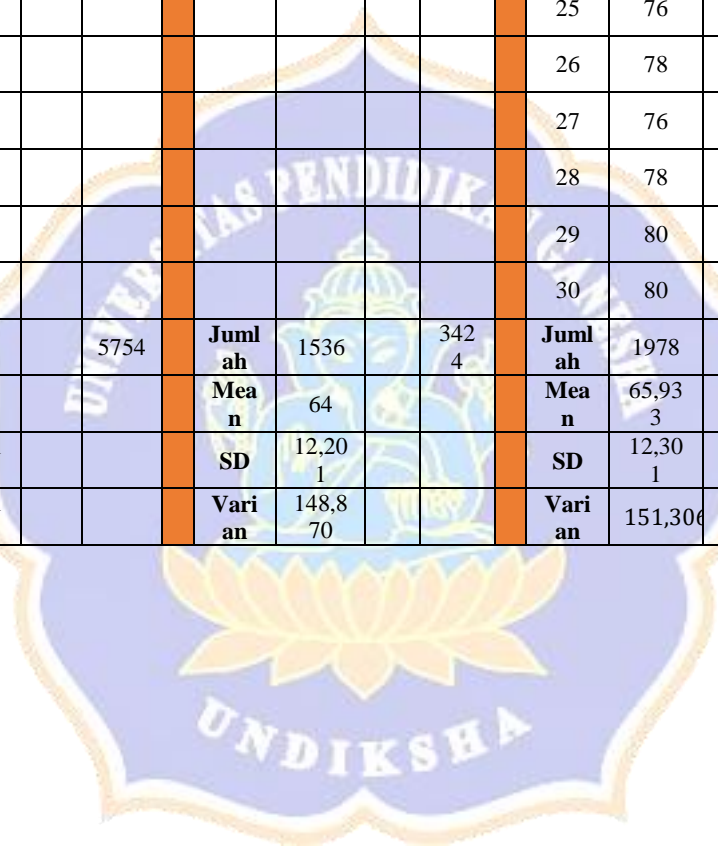
Lampiran 12. Uji Normalitas Kesetaraan

Hasil Uji Normalitas Kesetaraan

SD Negeri 1 Keramas				SD Negeri 2 Keramas				SD Negeri 3 Keramas				SD Negeri 4 Keramas				SD Negeri 5 Keramas			
No	X	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$	No	X	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$	No	X	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$	No	X	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$	No	X	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$
1	50	-11,043	121,948	1	80	20,5	420,25	1	60	-4	16	1	50	-15,933	253,860	1	80	14,583	212,664
2	48	-13,043	170,120	2	84	24,5	600,25	2	60	-4	16	2	70	4,067	16,540	2	56	-9,417	88,680
3	50	-11,043	121,948	3	68	8,5	72,25	3	60	-4	16	3	50	-15,933	253,860	3	72	6,583	43,336
4	78	16,957	287,540	4	40	-19,5	380,25	4	40	-24	576	4	62	3,933	15,468	4	50	-15,417	237,684
5	40	-21,043	442,808	5	66	6,5	42,25	5	60	-4	16	5	70	4,067	16,540	5	80	14,583	212,664
6	78	16,957	287,540	6	40	-19,5	380,25	6	60	-4	16	6	68	2,067	4,272	6	80	14,583	212,664
7	58	3,043	9,260	7	66	6,5	42,25	7	60	-4	16	7	46	-19,933	397,324	7	40	-25,417	646,024
8	78	16,957	287,540	8	68	8,5	72,25	8	70	6	36	8	72	6,067	36,808	8	58	-7,417	55,012
9	40	-21,043	442,808	9	70	10,5	110,25	9	56	-8	64	9	48	-17,933	321,592	9	80	14,583	212,664
10	42	-19,043	362,636	10	40	-19,5	380,25	10	40	-24	576	10	56	-9,933	98,664	10	48	-17,417	303,352

11	58	3,04 3	9,260		11	70	10, 5	110, 25		11	56	-8	64		11	62	3,93 3	15,468		11	70	4,58 3	21,004
12	40	- 21,0 43	442,80 8		12	40	- 19, 5	380, 25		12	50	- 14	196		12	50	- 15,9 33	253,86 0		12	56	- 9,41 7	88,680
13	88	26,9 57	726,68 0		13	60	0,5	0,25		13	58	-6	36		13	60	- 5,93 3	35,200		13	70	4,58 3	21,004
14	70	8,95 7	80,228		14	50	- 9,5	90,2 5		14	70	6	36		14	50	- 15,9 33	253,86 0		14	54	- 11,4 17	130,34 8
15	70	8,95 7	80,228		15	48	- 11, 5	132, 25		15	78	14	196		15	56	- 9,93 3	98,664		15	70	4,58 3	21,004
16	40	- 21,0 43	442,80 8		16	42	- 17, 5	306, 25		16	62	-2	4		16	50	- 15,9 33	253,86 0		16	70	4,58 3	21,004
17	58	- 3,04 3	9,260		17	58	- 1,5	2,25		17	60	-4	16		17	60	- 5,93 3	35,200		17	52	- 13,4 17	180,01 6
18	70	8,95 7	80,228		18	40	- 19, 5	380, 25		18	68	4	16		18	80	14,0 67	197,88 0		18	70	4,58 3	21,004
19	60	- 1,04 3	1,088		19	90	30, 5	930, 25		19	78	14	196		19	56	- 9,93 3	98,664		19	74	8,58 3	73,668
20	60	- 1,04 3	1,088		20	50	- 9,5	90,2 5		20	62	-2	4		20	80	14,0 67	197,88 0		20	56	- 9,41 7	88,680
21	68	6,95 7	48,400		21	52	- 7,5	56,2 5		21	80	16	256		21	80	14,0 67	197,88 0		21	80	14,5 83	212,66 4
22	80	18,9 57	359,36 8		22	50	- 9,5	90,2 5		22	84	20	400		22	76	10,0 67	101,34 4		22	72	6,58 3	43,336
23	80	18,9 57	359,36 8		23	78	18, 5	342, 25		23	80	16	256		23	78	12,0 67	145,61 2		23	70	4,58 3	21,004

				24	78	18,5	342,25	24	84	20	400	24	80	14,067	197,880	24	62	-3,417	11,676
												25	76	10,067	101,344				
												26	78	12,067	145,612				
												27	76	10,067	101,344				
												28	78	12,067	145,612				
												29	80	14,067	197,880				
												30	80	14,067	197,880				
Jumlah	1404		5174,957	Jumlah	1428		5754	Jumlah	1536		3424	Jumlah	1978		4387,867	Jumlah	1570		3179,833
Mean	61,043			Mean	59,5			Mean	64			Mean	65,933			Mean	65,417		
SD	15,337			SD	15,817			SD	12,201			SD	12,301			SD	11,758		
Variance	235,225			Variance	250,174			Variance	148,870			Variance	151,306			Variance	138,254		



PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KESETARAAN

SD Negeri 1 Keramas			
No	X1	$(X-\bar{X})$	$(X-\bar{X})^2$
1	50	-11,043	121,948
2	48	-13,043	170,120
3	50	-11,043	121,948
4	78	16,957	287,540
5	40	-21,043	442,808
6	78	16,957	287,540
7	58	-3,043	9,260
8	78	16,957	287,540
9	40	-21,043	442,808
10	42	-19,043	362,636
11	58	-3,043	9,260
12	40	-21,043	442,808
13	88	26,957	726,680
14	70	8,957	80,228
15	70	8,957	80,228
16	40	-21,043	442,808
17	58	-3,043	9,260
18	70	8,957	80,228
19	60	-1,043	1,088
20	60	-1,043	1,088
21	68	6,957	48,400
22	80	18,957	359,368
23	80	18,957	359,368
Jumlah	1404		5174,957
Mean	61,043		
SD	15,337		
Varian	235,225		

a. Nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_1}{n} = \frac{1404}{23} = 61,043$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{5174,957}{22}}$$

$$SD = \sqrt{235,225}$$

$$SD = 15,337$$

c. Varians

$$S^2 = \frac{\sum(x_1 - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{5174,957}{22} = 235,225$$

Setelah diketahui Standar Deviasi (SD) yaitu 15,337 dan Mean yaitu 61,043, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M – 3 SD	Sampai	M – 2 SD	=	2,28%
M – 2 SD	Sampai	M – 1 SD	=	13,59%
M – 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

15,032	Sampai	30,369	=	15 sampai 30	2,28%
30,369	Sampai	45,706	=	31 sampai 45	13,59%
45,706	Sampai	61,043	=	46 sampai 61	34,13%
61,043	Sampai	76,380	=	62 sampai 76	34,13%
76,380	Sampai	91,717	=	77 sampai 91	13,59%
91,717	Sampai	107,052	=	92 sampai 107	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
15 – 30	0,52	0	-0,52	0,270	0,520
31 – 45	3,13	5	1,87	3,497	1,117
46 – 61	7,85	8	0,15	0,023	0,003
62 – 76	7,85	4	-3,85	14,823	1,888
77 – 91	3,13	6	2,87	8,237	2,632
92 – 107	0,52	0	-0,52	0,270	0,520
Jumlah		23			6,680

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan dk = (6 – 1) = 5, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 6,680$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

SD Negeri 2 Keramas			
No	X2	(X- \bar{X})	(X- \bar{X}) ²
1	80	20,5	420,25
2	84	24,5	600,25
3	68	8,5	72,25
4	40	-19,5	380,25
5	66	6,5	42,25
6	40	-19,5	380,25
7	66	6,5	42,25
8	68	8,5	72,25
9	70	10,5	110,25
10	40	-19,5	380,25
11	70	10,5	110,25
12	40	-19,5	380,25
13	60	0,5	0,25
14	50	-9,5	90,25
15	48	-11,5	132,25
16	42	-17,5	306,25
17	58	-1,5	2,25
18	40	-19,5	380,25
19	90	30,5	930,25
20	50	-9,5	90,25
21	52	-7,5	56,25
22	50	-9,5	90,25
23	78	18,5	342,25
24	78	18,5	342,25
Jumlah	1428		5754
Mean	59,5		
SD	15,817		
Varian	250,174		

a. Nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_2}{n} = \frac{1428}{24} = 59,5$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_2 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{5754}{23}}$$

$$SD = \sqrt{250,174}$$

$$SD = 15,817$$

c. Varians

$$S^2 = \frac{\sum(x_2 - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{250,174}{23} = 250,174$$

Setelah diketahui Standar Deviasi (SD) yaitu 15,817 dan Mean yaitu 59,5, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

12,049	Sampai	27,866	=	12 sampai 27	2,28%
27,866	Sampai	43,683	=	28 sampai 43	13,59%
43,683	Sampai	59,500	=	44 sampai 59	34,13%
59,500	Sampai	75,317	=	60 sampai 75	34,13%
75,317	Sampai	91,134	=	76 sampai 91	13,59%
91,134	Sampai	106,951	=	92 sampai 107	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
12 - 27	0,547	0	-0,547	0,299	0,547
28 - 43	3,262	6	2,738	7,499	2,299
44 - 59	8,191	6	-2,191	4,801	0,586
60 - 75	8,191	7	-1,191	1,419	0,173
76 - 91	3,262	5	1,738	3,022	0,927
92 - 107	0,547	0	-0,547	0,299	0,547
Jumlah		24			5,079

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan dk = (6 - 1) = 5, maka diperoleh $\chi^2_{tabel} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{hitung} = 5,079$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$.

SD Negeri 3 Keramas			
No	X3	(X- \bar{X})	(X- \bar{X}) ²
1	60	-4	16
2	60	-4	16
3	60	-4	16
4	40	-24	576
5	60	-4	16
6	60	-4	16
7	60	-4	16
8	70	6	36
9	56	-8	64
10	40	-24	576
11	56	-8	64
12	50	-14	196
13	58	-6	36
14	70	6	36
15	78	14	196
16	62	-2	4
17	60	-4	16
18	68	4	16
19	78	14	196
20	62	-2	4
21	80	16	256
22	84	20	400
23	80	16	256
24	84	20	400
Jumlah	1536		3424
Mean	64		
SD	12,201		
Varian	148,870		

a. Nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_3}{n} = \frac{1536}{24} = 64$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_3 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{3424}{23}}$$

$$SD = \sqrt{148,870}$$

$$SD = 12,201$$

c. Varians

$$S^2 = \frac{\sum(x_3 - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{3424}{23} = 148,870$$

Setelah diketahui Standar Deviasi (SD) yaitu 12,201 dan Mean yaitu 64, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

27,397	Sampai	39,598	=	27 sampai 39	2,28%
39,598	Sampai	51,799	=	40 sampai 51	13,59%
51,799	Sampai	64	=	52 sampai 64	34,13%
64	Sampai	76,201	=	65 sampai 76	34,13%
76,201	Sampai	88,402	=	77 sampai 88	13,59%
88,402	Sampai	100,603	=	89 sampai 101	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
27 - 39	0,547	0	-0,547	0,299	0,547
40 - 51	3,262	3	-0,262	0,068	0,021
52 - 64	8,191	12	3,809	14,507	1,771
65 - 76	8,191	3	-5,191	26,949	3,290
77 - 88	3,262	6	2,738	7,499	2,299
89 - 101	0,547	0	-0,547	0,299	0,547
Jumlah		24			8,475

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan dk = (6 - 1) = 5, maka diperoleh $\chi^2_{tabel} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{hitung} = 8,475$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$.

SD Negeri 4 Keramas			
No	X4	(X- \bar{X})	(X- \bar{X}) ²
1	50	-15,933	253,860
2	70	4,067	16,540
3	50	-15,933	253,860
4	62	-3,933	15,468
5	70	4,067	16,540
6	68	2,067	4,272
7	46	-19,933	397,324
8	72	6,067	36,808
9	48	-17,933	321,592
10	56	-9,933	98,664
11	62	-3,933	15,468
12	50	-15,933	253,860
13	60	-5,933	35,200
14	50	-15,933	253,860
15	56	-9,933	98,664
16	50	-15,933	253,860
17	60	-5,933	35,200
18	80	14,067	197,880
19	56	-9,933	98,664
20	80	14,067	197,880
21	80	14,067	197,880
22	76	10,067	101,344
23	78	12,067	145,612
24	80	14,067	197,880
25	76	10,067	101,344
26	78	12,067	145,612
27	76	10,067	101,344
28	78	12,067	145,612
29	80	14,067	197,880
30	80	14,067	197,880
Jumlah	1978		4387,867
Mean	65,933		
SD	12,301		
Varian	151,306		

a. Nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_4}{n} = \frac{1978}{30} = 65,933$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x_4 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{4387,867}{29}}$$

$$SD = \sqrt{151,306}$$

$$SD = 12,301$$

c. Varians

$$S^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{4387,867}{29}$$

$$S^2 = 151,306$$

Setelah diketahui Standar Deviasi (SD) yaitu 12,301 dan Mean yaitu 65,933, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

29,030	Sampai	41,331	=	29 sampai 41	2,28%
41,331	Sampai	53,632	=	42 sampai 53	13,59%
53,632	Sampai	65,933	=	54 sampai 65	34,13%
65,933	Sampai	78,234	=	66 sampai 78	34,13%
78,234	Sampai	90,535	=	79 sampai 90	13,59%
90,535	Sampai	102,836	=	91 sampai 102	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
29 - 41	0,684	0	-0,684	0,468	0,684
42 - 53	4,077	7	2,923	8,544	2,096
54 - 65	10,239	7	-3,239	10,491	1,025
66 - 78	10,239	10	-0,239	0,057	0,006
79 - 90	4,077	6	1,923	3,698	0,907

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
91 – 102	0,684	0	-0,684	0,468	0,684
Jumlah		30			5,401

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan $dk = (6 - 1) = 5$, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 5,401$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.



SD Negeri 5 Keramas			
No	X5	(X- \bar{X})	(X- \bar{X}) ²
1	80	14,583	212,664
2	56	-9,417	88,680
3	72	6,583	43,336
4	50	-15,417	237,684
5	80	14,583	212,664
6	80	14,583	212,664
7	40	-25,417	646,024
8	58	-7,417	55,012
9	80	14,583	212,664
10	48	-17,417	303,352
11	70	4,583	21,004
12	56	-9,417	88,680
13	70	4,583	21,004
14	54	-11,417	130,348
15	70	4,583	21,004
16	70	4,583	21,004
17	52	-13,417	180,016
18	70	4,583	21,004
19	74	8,583	73,668
20	56	-9,417	88,680
21	80	14,583	212,664
22	72	6,583	43,336
23	70	4,583	21,004
24	62	-3,417	11,676
Jumlah	1570		3179,833
Mean	65,417		
SD	11,758		
Varian	138,254		

a. Nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_5}{n} = \frac{1570}{24} = 65,417$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x_5 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{3179,833}{23}}$$

$$SD = \sqrt{138,254}$$

$$SD = 11,758$$

c. Varians

$$S^2 = \frac{\sum (x_5 - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{3179,833}{23} = 138,254$$

Setelah diketahui Standar Deviasi (SD) yaitu 11,758 dan Mean yaitu 65,417, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

30,143	Sampai	41,901	=	30 sampai 41	2,28%
41,901	Sampai	53,659	=	42 sampai 53	13,59%
53,659	Sampai	65,417	=	54 sampai 65	34,13%
65,417	Sampai	77,175	=	66 sampai 77	34,13%
77,175	Sampai	88,933	=	78 sampai 89	13,59%
88,933	Sampai	100,691	=	90 sampai 101	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
30 - 41	0,547	1	0,453	0,205	0,375
42 - 53	3,262	3	-0,262	0,068	0,021
54 - 65	8,191	6	-2,191	4,801	0,586
66 - 77	8,191	9	0,809	0,654	0,080
78 - 89	3,262	5	1,738	3,022	0,927
90 - 101	0,547	0	-0,547	0,299	0,547
Jumlah		24			2,535

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan dk = (6 - 1) = 5, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 2,535$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

Lampiran 13. Uji Barlet Kesetaraan

No	SD N 1 Keramas	SD N 2 Keramas	SD N 3 Keramas	SD N 4 Keramas	SD N 5 Keramas
1	50	80	60	50	80
2	48	84	60	70	56
3	50	68	60	50	72
4	78	40	40	62	50
5	40	66	60	70	80
6	78	40	60	68	80
7	58	66	60	46	40
8	78	68	70	72	58
9	40	70	56	48	80
10	42	40	40	56	48
11	58	70	56	62	70
12	40	40	50	50	56
13	88	60	58	60	70
14	70	50	70	50	54
15	70	48	78	56	70
16	40	42	62	50	70
17	58	58	60	60	52
18	70	40	68	80	70
19	60	90	78	56	74
20	60	50	62	80	56
21	68	52	80	80	80
22	80	50	84	76	72
23	80	78	80	78	70
24		78	84	80	62
25				76	
26				78	
27				76	
28				78	
29				80	
30				80	
Jumlah	1404	1428	1536	1978	1570
Rata-rata	61,043	59,5	64	65,933	65,417
S	15,337	15,817	12,201	12,301	11,758
S²	235,225	250,174	148,87	151,306	138,254

Perhitungan Tabel Uji Barlet Kesetaraan

No	ni-1	S^2	$(ni-1)S^2$	$\log S^2$	$(ni-1) \log S^2$
1	22	235,225	5174,950	2,371483	52,172636
2	23	250,174	5754,002	2,398242	55,159570
3	23	148,870	3424,010	2,172807	49,974565
4	29	151,306	4387,874	2,179856	63,215828
5	23	138,254	3179,842	2,140678	49,235587
Jumlah	120		21920,678		269,758187

1) Varians Gabungan

$$S^2 = \frac{\sum(ni-1)S^2}{\sum(ni-1)} = \frac{21920,678}{120} = 182,672$$

2) Nilai B Satuan

$$B = (\log S^2)(\sum(ni - 1)) = \log 182,672 \times 120 = 271,40$$

3) Nilai Chi Kuadrat Hitung

$$X^2 = \ln 10 \cdot (B - \sum(ni - 1) \log S^2) = 2,30(271,40 - 269,76) = 3,772$$

4) Nilai Chi Kuadrat Tabel

Uji signifikansi dengan cara membandingkan nilai X^2 hitung dengan nilai X^2 tabel.

H_0 diterima jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel pada selang kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$. dk = 5 - 1 = 4. X^2 tabel = 9,49

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa X^2 hitung sebesar 3,77 dan X^2 tabel dengan dk (k-1) = 4 didapatkan sebesar 9,49, maka artinya H_0 diterima dan seluruh kelompok data berasal dari populasi yang **homogen**.

Lampiran 14. Uji Kesetaraan Menggunakan Anava A

Hasil Uji Kesetaraan SD Gugus VI Blahbatuh

Uji Kesetaraan Populasi Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh						
No	Nama Sekolah					Total
	SD N 1 Keramas	SD N 2 Keramas	SD N 3 Keramas	SD N 4 Keramas	SD N 5 Keramas	
1	50	80	60	50	80	
2	48	84	60	70	56	
3	50	68	60	50	72	
4	78	40	40	62	50	
5	40	66	60	70	80	
6	78	40	60	68	80	
7	58	66	60	46	40	
8	78	68	70	72	58	
9	40	70	56	48	80	
10	42	40	40	56	48	
11	58	70	56	62	70	
12	40	40	50	50	56	
13	88	60	58	60	70	
14	70	50	70	50	54	
15	70	48	78	56	70	
16	40	42	62	50	70	
17	58	58	60	60	52	
18	70	40	68	80	70	
19	60	90	78	56	74	
20	60	50	62	80	56	
21	68	52	80	80	80	
22	80	50	84	76	72	
23	80	78	80	78	70	
24		78	84	80	62	
25				76		
26				78		
27				76		
28				78		
29				80		
30				80		
N	23	24	24	30	24	125
$\sum X$	1404	1428	1536	1978	1570	7916
$\sum X^2$	90880	90720	101728	134804	105884	524016
Rata-rata	61,043	59,5	64	65,933	65,417	

Menguji Kesetaraan dengan Anava 1 Jalur

$$JK_{tot} = \sum X_{tot}^2 - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$JK_{tot} = 524016 - \frac{(7916)^2}{125}$$

$$JK_{tot} = 524016 - 501304,448$$

$$JK_{tot} = 22711,552$$

$$JK_{antarA} = \sum \frac{(\sum X_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$JK_{antarA} = \frac{1404^2}{23} + \frac{1428^2}{24} + \frac{1536^2}{24} + \frac{1978^2}{30} + \frac{1570^2}{24} - \frac{7916^2}{125}$$

$$JK_{antarA} = 85705,044 + 84966 + 98304 + 130416,133 + 102704,167 - 501304,448$$

$$JK_{antarA} = 790,895$$

$$JK_{dal} = JK_{tot} - JK_{daA}$$

$$JK_{dal} = 22711,552 - 790,895$$

$$JK_{dal} = 21920,657$$

$$db_a = a - 1$$

$$db_a = 5 - 1$$

$$db_a = 4$$

$$RJK_{antarA} = JK_A : db_a$$

$$RJK_{antarA} = 790,895 : 4$$

$$RJK_{antarA} = 197,724$$

$$db_{dal} = n - a$$

$$db_{dal} = 125 - 5$$

$$db_{dal} = 120$$

$$RJK_{dal} = \frac{JK_{dal}}{db_{dal}}$$

$$RJK_{dal} = \frac{21920,657}{120} = 182,672$$

$$F_{hitung} = \frac{RJK_A}{RJK_{dal}}$$

$$F_{hitung} = \frac{197,724}{182,672} = 1,082$$

Tabel 01.

Ringkasan Analisis Varians

Sumber Variasi	JK	db	RJK	F _{hitung}	F _{tab} (5%)	Keputusan
Antar A	790,895	4	197,724	1,082	2,45	Non Signifikan
Dalam	21920,657	120	182,672			
Total	22711,552	124	-			

Berdasarkan uji Anava A diperoleh hasil $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPAS siswa kelas iV SD Gugus VI Blahbatuh tahun pelajaran 2022/2023. Maka dari itu, populasi pada penelitian ini dinyatakan setara.



Lampiran 15. Kisi-kisi Uji Coba Instrumen

KISI-KISI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 Materi : Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
 Jumlah Soal : 40 butir

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
Peserta didik mampu membedakan antara kebutuhan dan keinginan, mengenai nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat/menuhi kebutuhan hidup sehari-hari	1. Peserta didik dapat menganalisis pernyataan mengenai kebutuhan dan keinginan berdasarkan ilustrasi.				√			Pilihan ganda	2	1,2
	2. Peserta didik dapat menemukan ciri-ciri setiap jenis kebutuhan berdasarkan kepentingan.				√			Pilihan ganda	3	4,7,11
	3. Peserta didik dapat menganalisis jenis kebutuhan hidup berdasarkan ilustrasi yang disediakan.				√			Pilihan ganda	5	3,6,9,13,12
	4. Peserta didik dapat menemukan contoh jenis kebutuhan hidup berdasarkan				√			Pilihan ganda	4	5,8,10,14

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	gambar yang disediakan.									
	5. Peserta didik dapat menganalisis system barter beserta kelebihan dan kekurangannya				√			Pilihan ganda	5	15,16,17,18,19
	6. Peserta didik dapat menemukan syarat uang barang, contoh uang barang, dan alasan uang barang ditinggalkan				√			Pilihan ganda	3	20,21,22
	7. Peserta didik dapat menyimpulkan nilai dan fungsi uang dalam kegiatan ekonomi manusia.					√		Pilihan ganda	3	23,24,25
	8. Peserta didik menemukan jenis-jenis uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli.				√			Pilihan ganda	4	26,27,28,29
	9. Peserta didik dapat menemukan syarat-syarat uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli				√			Pilihan ganda	2	30,31
	10. Peserta didik dapat menemukan				√			Pilihan ganda	2	32,33

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	ciri-ciri terjadinya jual beli									
	11. Peserta didik dapat menemukan contoh kegiatan ekonomi yang terjadi berdasarkan gambar yang disediakan				√			Pilihan ganda	3	34,36,38
	12. Peserta didik dapat menganalisis kegiatan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari.				√			Pilihan ganda	3	35,37,39,40



Lampiran 16. Instrumen Uji Coba

INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Kelas / Semester	: IV / Genap
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
Jumlah Soal	: 40 butir

Petunjuk Umum

1. Tulislah nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

1. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 - (1) Ibu rini memerlukan obat karena ia sedang sakit
 - (2) Rika membeli beras untuk dimasak
 - (3) Tino membeli baju baru untuk tahun baru
 - (4) Ani liburan ke kebun raya
 Pernyataan tersebut yang menunjukkan sebuah keinginan adalah....
 - a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
2. Perhatikan pernyataan berikut!
 - (1) Tania memerlukan seragam untuk bersekolah
 - (2) Tanisa harus segera membayar air PDAM
 - (3) Atik membeli sepeda agar bisa bermain sepeda dengan teman-temannya
 - (4) Tina membeli boneka untuk bermain
 Pernyataan tersebut yang menunjukkan sebuah kebutuhan adalah....
 - a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
3. Pada suatu hari, Ari pergi berlibur ke kebun binatang dengan keluarganya. Di tengah perjalanan Ari merasa lapar dan memutuskan untuk singgah di suatu rumah makan. Di samping rumah makan tersebut, terdapat sebuah toko sepatu. Ari sangat ingin membeli sepatu baru. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Ari, yang termasuk kebutuhan primer adalah....
 - a. Ari berlibur ke kebun binatang
 - b. Ari makan di suatu rumah makan

- c. Ari ingin membeli sepatu baru
 d. Semua kegiatan yang dilakukan Ari
4. Perhatikan ciri-ciri kebutuhan berikut!
 (1) Pemenuhannya tidak dapat ditunda
 (2) Kebutuhan dasar dan penting untuk dipenuhi
 (3) Bersifat utama dan harus segera dipenuhi
 (4) Tidak terlalu penting untuk dipenuhi
 (5) Bersifat sebagai pelengkap
 Ciri-ciri kebutuhan primer ditunjukkan oleh nomor....
- a. (1), (2), dan (3)
 b. (1), (3), dan (4)
 c. (1), (2), dan (5)
 d. (2), (4), dan (5)
5. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

- Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....
- a. (1) dan (2)
 b. (2) dan (3)
 c. (3) dan (4)
 d. (1) dan (4)
6. Saat ulang tahunnya, Aurel ingin berlibur ke Canada. Pada saat itu, Canada sedang memasuki musim dingin. Agar tidak kedinginan Aurel membeli baju tebal untuk dipakai. Setelah itu, ia membeli minuman hangat untuk diminum. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Aurel, yang termasuk kebutuhan tersier adalah....
- a. Aurel berlibur ke Canada
 b. Aurel membeli baju tebal
 c. Aurel membeli minuman hangat
 d. Semua kegiatan yang dilakukan Aurel

7. Perhatikan ciri-ciri kebutuhan berikut!
- (1) Bersifat penting dan harus dipenuhi
 - (2) Kebutuhan yang bersifat mewah
 - (3) Kebutuhan berupa penunjang hidup
 - (4) Pemenuhannya dapat ditunda setelah kebutuhan utama terpenuhi
 - (5) Sebagai pelengkap kebutuhan primer
- Ciri-ciri kebutuhan sekunder ditunjukkan oleh nomor....
- a. (1), (2), dan (3)
 - b. (2), (3), dan (4)
 - c. (3), (4), dan (5)
 - d. (1), (3), dan (4)
8. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk ke dalam kebutuhan sekunder ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
9. Ibu Sinta bersama anaknya pergi ke pasar untuk membeli beberapa bahan makanan. Setelah membeli bahan makanan, Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi untuk kebutuhan sehari-hari. Saat perjalanan pulang anaknya ingin membeli baju baru untuk hari raya lebaran yang akan tiba. Ibu juga memutuskan untuk ikut membeli baju baru.
- Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta, yang termasuk kebutuhan sekunder adalah....
- a. Ibu Sinta membeli beberapa bahan makanan
 - b. Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi
 - c. Ibu Sinta dan anaknya membeli baju baru
 - d. Semua kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta

10. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan primer ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
11. Perhatikan ciri-ciri kebutuhan berikut!
- (1) Bersifat paling penting untuk dipenuhi
 - (2) Bersifat mewah
 - (3) Bersifat meningkatkan harga diri
 - (4) Mementingkan gengsi
 - (5) Bersifat melengkapi kebutuhan utama
- Ciri-ciri kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....
- a. (1), (2), dan (3)
 - b. (2), (3), dan (4)
 - c. (3), (4), dan (5)
 - d. (2), (4), dan (5)
12. Tahun ini Tika lulus dari bangku sekolah. Rencananya ia akan membuka usaha laundry. Maka dari itu ia akan membeli beberapa kebutuhan untuk usaha laundrynya. Kebutuhan utama yang harus dibeli Tika adalah....
- a. Mesin cuci, deterjen, motor
 - b. Deterjen, setrika, motor
 - c. Setrika, deterjen, kipas angin
 - d. Setrika, deterjen, mesin cuci

13. Perhatikan beberapa kebutuhan petani berikut ini!

- (1) Membeli alat pemotong padi
- (2) Membuat bibit pagi yang unggul
- (3) Membeli pupuk
- (4) Membeli obat pembasmi hama

Ketika kondisi tanah akan siap ditanami padi, kebutuhan yang diprioritaskan ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1), (2), dan (3)
- b. (1), (3), dan (4)
- c. (1), (2), dan (4)
- d. (2), (3), dan (4)

14. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, kebutuhan utama seorang photographer ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1)
- b. (2)
- c. (3)
- d. (4)

15. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Barang yang ditukar berupa perhiasan
 - (2) Orang-orang yang akan melakukan pertukaran harus memiliki barang yang akan ditukarkan
 - (3) Barang-barang yang akan dipertukarkan harus memiliki harga yang mahal
 - (4) Barang-barang yang akan dipertukarkan harus memiliki nilai yang sama
- Pernyataan yang benar mengenai system barter adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (3) dan (4)
- c. (1) dan (3)

- d. (2) dan (4)
16. Orang yang tinggal di daerah pantai, mayoritas bekerja menjadi nelayan dan banyak menghasilkan ikan. Sedangkan orang yang tinggal di dataran rendah, mayoritas bekerja sebagai petani dan banyak menghasilkan padi. Sebelum ditemukannya uang, untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka masing-masing dapat dilakukan dengan cara....
- Petani hanya mengkonsumsi nasi
 - Nelayan hanya mengkonsumsi ikan
 - Petani dan nelayan dapat melakukan pertukaran barang
 - Jawaban A, B, dan C salah
17. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Cukup mudah karena hanya bertukar suatu barang dengan barang jenis lainnya
- (2) Mendapatkan barang bernilai di atas barang yang ditukar
- (3) Tidak ada nilai ukur yang pasti
- (4) Hanya dapat dilakukan dalam skala kecil
- (5) Adanya keinginan yang sama untuk saling bertukar barang
- Yang termasuk kelebihan dari system barter ditunjukkan oleh nomor....
- (1), (2), dan (3)
 - (1), (2), dan (4)
 - (1), (2), dan (5)
 - (3), (4), dan (5)
18. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Adanya keinginan yang sama untuk saling bertukar barang
- (2) Sulit mendapatkan orang yang bertukar dengan barang yang dibutuhkan
- (3) Hanya dilakukan dalam skala kecil
- (4) Mendapatkan barang bernilai di atas barang yang ditukar
- (5) Membutuhkan waktu untuk mencapai kesepakatan
- Yang termasuk kelemahan dari sistem barter ditunjukkan oleh nomor....
- (1), (2), dan (3)
 - (2), (3), dan (4)
 - (2), (3), dan (5)
 - (3), (4), dan (5)
19. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Sulit menemukan orang yang berkeinginan sama untuk menukarkan barang
- (2) Kesulitan membawa barang yang hendak ditukar
- (3) Manusia merasa sudah mampu memproduksi kebutuhannya sendiri
- (4) Semua kebutuhan bisa terpenuhi dengan adanya system barter
- Pernyataan yang benar mengenai alasan system barter mulai digantikan dengan system yang baru adalah....
- (1) dan (2)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (2) dan (4)

20. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Memiliki nilai yang rendah
- (2) Berharga dan bernilai setara dengan barang yang ditukar
- (3) Hanya bisa dimiliki oleh orang-orang tertentu
- (4) Dapat diterima atau diakui oleh semua orang (umum)

Setelah system barter ditinggalkan, manusia menggunakan barang sebagai alat tukar. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan syarat suatu barang dapat dijadikan alat tukar adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (3) dan (4)
- c. (2) dan (4)
- d. (1) dan (3)

21. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar berikut, yang termasuk uang barang ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

22. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1) Keterbatasan jumlah
- (2) Kelangkaan barang
- (3) Tidak berharga
- (4) Memiliki nilai yang setara

Seiring berjalannya waktu penggunaan uang barang mulai ditinggalkan. Berdasarkan pernyataan tersebut, alasan uang barang mulai ditinggalkan adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

23. Budi merupakan seorang pegawai di sebuah swalayan. Budi bertugas memajang barang di rak-rak yang telah disiapkan. Setiap barang langsung diberikan label harga. Contohnya pada minuman susu diberi label harga Rp. 7.000. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....
- Nilai tukar
 - Penunjuk harga
 - Alat pembayaran
 - Alat penimbun kekayaan
24. Bima adalah seorang anak yang disiplin dan hemat. Ia tidak pernah boros dalam belanja. Ia selalu menyisihkan uang jajannya untuk ditabung. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....
- Nilai tukar
 - Penunjuk harga
 - Alat pembayaran
 - Alat penimbun kekayaan
25. Sebagai warga negara yang baik Pak Andi tidak pernah lupa akan kewajibannya contohnya dalam membayar pajak. Hari ini beliau akan membayar pajak ke kantor pajak bersama anaknya. Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....
- Nilai tukar
 - Penunjuk harga
 - Alat pembayaran
 - Penimbun kekayaan
26. Perhatikan gambar berikut ini



(1)



(2)



(3)



(4)

- Berdasarkan gambar tersebut, uang kartal ditunjukkan oleh gambar nomor....
- (1) dan (2)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (1) dan (4)
27. Berdasarkan nilainya, salah satu jenis uang yaitu uang bernilai penuh. Contoh uang bernilai penuh adalah....
- Nilai emas pada uang kertas Rp.100.000
 - Saldo pada ATM
 - Saldo pada Cek
 - Nilai emas pada uang logam Rp.500
28. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, uang giral ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (3) dan (4)
- (1) dan (3)
- (2) dan (4)

29. Suatu hari Mega berlibur ke Amerika Serikat. Maka dari itu ia menukarkan uangnya dari Rupiah ke US Dollar. US Dollar merupakan uang berlaku di seluruh dunia sebagai standar pembayaran. Berdasarkan ilustrasi tersebut, US Dollar dapat dikelompokkan ke dalam jenis uang....

- Uang kartal
- Uang lokal
- Uang regional
- Uang internasional

30. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Dapat diterima oleh masyarakat umum
- Mudah dibawa kemana-mana
- Memiliki nilai yang sangat tinggi
- Hanya dimiliki oleh orang-orang tertentu
- Tidak cepat mengalami perubahan atau rusak

Berdasarkan pernyataan tersebut, pernyataan yang benar mengenai syarat-syarat uang adalah....

- (1), (2), dan (3)
- (2), (3), dan (4)
- (1), (2), dan (5)
- (2), (4), dan (5)

31. Perhatikan pernyataan berikut!

- Dilihat, digosok, diterawang
- Dilihat, diraba, diterawang
- Menggunakan sinar ultraviolet
- Menggunakan sinar matahari

Salah satu syarat uang adalah tidak mudah dipalsukan. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan cara mengetahui keaslian uang adalah....

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (2) dan (4)
- (1) dan (4)

32. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Adanya proses tawar-menawar
 - (2) Harga setiap barang sudah tertera
 - (3) Pembayaran dilakukan pada kasir
 - (4) Sebagian besar barang yang dijual merupakan barang local
- Berdasarkan pernyataan tersebut, ciri-ciri kegiatan jual beli yang ada pada pasar modern adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (4)

33. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Produk yang dijual telah dibubuhi barcode
 - (2) Pembayaran dilakukan di kasir
 - (3) Adanya proses tawar-menawar
 - (4) Sebagian besar barang yang dijual merupakan barang local
- Berdasarkan pernyataan tersebut, ciri-ciri kegiatan jual beli yang ada pada pasar tradisional adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (4)

34. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan produksi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (1) dan (4)
- d. (2) dan (3)

35. Ayah Mita bekerja sebagai agen minyak. Minyak tersebut akan dikirim ke beberapa daerah untuk dijual kembali oleh pedagang-pedagang. Berdasarkan ilustrasi tersebut, Ayah Mita berperan sebagai....

- a. Produsen
- b. Distributor
- c. Konsumen
- d. Penghasil

36. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan konsumsi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (3)

37. Besok adalah hari pertama Giri bersekolah. Untuk itu, Giri membeli seragam sekolah, sepatu, tas, dan alat-alat tulis untuk digunakan nanti. Berdasarkan ilustrasi tersebut, kegiatan yang dilakukan oleh Giri termasuk ke dalam jenis kegiatan ekonomi....

- a. Produksi
- b. Konsumsi
- c. Distribusi
- d. Intervensi

38. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan distribusi yang dilakukan pada gambar tersebut ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)
- (1) dan (4)

Perhatikan paragraf berikut untuk soal nomor 39 dan 40!

Pak Arka memiliki 4 anak yaitu, Ana, Budi, Cinta, dan Deni. Tiga anaknya sudah bekerja dan satu lainnya masih sekolah. Ana bekerja sebagai pedagang buah di pasar. Budi bekerja sebagai pengerajin kayu. Cinta bekerja sebagai penjahit. Dan yang terakhir Deni masih bersekolah di bangku SMA. Walaupun masih bersekolah, Deni sering membantu kakaknya yaitu Cinta menjahit baju.

- Berdasarkan paragraf tersebut anak Pak Arka yang berperan sebagai produsen adalah....
 - Ana dan Budi
 - Budi dan Cinta
 - Ana dan Deni
 - Keempat anak Pak Arka
- Berdasarkan paragraf tersebut, kegiatan yang dilakukan oleh Ana dapat digolongkan ke dalam jenis kegiatan ekonomi....
 - Produksi
 - Distribusi
 - Konsumsi
 - Apresiasi

Lampiran 17. Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen

KUNCI JAWABAN INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Kelas / Semester	: IV / Genap
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
Jumlah Soal	: 40 butir

1. C	11. B	21. B	31. B
2. A	12. D	22. A	32. B
3. B	13. D	23. B	33. C
4. A	14. D	24. D	34. B
5. A	15. D	25. C	35. B
6. A	16. C	26. D	36. C
7. C	17. C	27. D	37. B
8. C	18. C	28. A	38. B
9. C	19. A	29. D	39. B
10. A	20. C	30. C	40. B



Lampiran 18. Uji Validitas Isi

LEMBAR VALIDITAS ISI
INSTRUMEN TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Berbantuan Media Benda Konkret terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2022/2023”.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ketut Upayanti

NIM : 1911031004

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

C. Identitas Judges

Nama : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19591231 198403 1 010

D. Petunjuk

Berilah tanda checklist (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap tes kompetensi pengetahuan IPAS dengan skala penilaian sebagai berikut.

1 : Tidak Relevan

2 : Kurang Relevan

3: Relevan

4 : Sangat Relevan

E. Lembar Validasi

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan		Kurang Relevan		
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
1.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
2.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
3.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
4.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
5.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
6.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
7.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
8.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
9.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
10.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
11.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
12.			√		Soal terlalu mudah dan perlu ditambahkan ilustrasi cerita
13.		√			Sudah baik dan sesuai
14.			√		Soal perlu ditambahkan gambar
15.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
16.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
17.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
18.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
19.			√		Soal terlalu mudah dan tidak cocok untuk jenis soal HOTS
20.			√		Soal terlalu mudah dan tidak cocok untuk jenis soal HOTS
21.			√		Soal kurang ditambahkan gambar

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan		Kurang Relevan		
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
22.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
23.		√			Hilangkan kata sebagai pada setiap options
24.		√			Hilangkan kata sebagai pada setiap options
25.		√			Hilangkan kata sebagai pada setiap options
26.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
27.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
28.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
29.			√		Soal kurang ditambahkan ilustrasi
30.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
31.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
32.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
33.			√		Soal terlalu mudah dan lebih cocok level kognitif mengingat C1
34.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
35.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
36.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
37.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
38.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
39.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.
40.	√				Sudah baik dan sesuai dengan kisi-kisi serta pedoman pembuatan soal.

Denpasar, 2 Januari 2023
Pakar,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010



Uji Validitas Butir Kompetensi Pengetahuan IPAS

Dalam penelitian ini, pengujian validitas butir menggunakan rumus product moment. Diperlukan table yang memuat bilai N , $\sum X$, $\sum Y$, $\sum XY$, $\sum X^2$, $\sum Y^2$. Berikut adalah pengaplikasian rumus untuk memperoleh nilai r_{xy} pada butir soal no. 1

Tabel 01.
Ringkasan Perhitungan Butir No 1.

Respoden	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	1	27	27	1	729
2	1	30	30	1	900
3	1	33	33	1	1089
4	1	17	17	1	289
5	1	25	25	1	625
6	0	23	0	0	529
7	1	26	26	1	676
8	0	18	0	0	324
9	1	36	36	1	1296
10	0	14	0	0	196
11	1	15	15	1	225
12	0	13	0	0	169
13	0	15	0	0	225
14	0	18	0	0	324
15	1	33	33	1	1089
16	1	35	35	1	1225
17	1	23	23	1	529
18	0	13	0	0	169
19	1	24	24	1	576
20	1	32	32	1	1024
21	1	22	22	1	484
22	0	16	0	0	256
23	0	13	0	0	169
24	1	16	16	1	256
25	0	27	0	0	729
26	0	16	0	0	256
Σ	15	580	394	15	14358

Berdasarkan table tersebut, diketahui bahwa $N = 26$, $\sum X = 15$, $\sum Y = 580$, $\sum XY = 394$, $\sum X^2 = 15$, $\sum Y^2 = 14358$. Kemudian nilai-nilai tersebut dimasukkan ke dalam rumus *product moment*.

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

$$r_{xy} = \frac{26 \times 394 - (15)(580)}{\sqrt{[26 \times 15 - (15)^2][26 \times 14358 - (580)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{10244 - 8700}{\sqrt{[390 - 225][373308 - 336400]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1544}{\sqrt{165 \times 36908}}$$

$$r_{xy} = \frac{1544}{\sqrt{6089820}}$$

$$r_{xy} = \frac{1544}{2467,756}$$

$$r_{xy} = 0,626$$

Dengan db sebesar 26, diperoleh harga “r” table sebesar 0,381 (pada taraf signifikansi 5%). Setelah dibandingkan dengan nilai “r” table, ternyata nilai $r_{xy} = 0,626 > r_{tabel} = 0,381$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa butir soal no.1 adalah **valid**. Perhitungan validitas untuk butir no. 2 sampai dengan 40 mengikuti yang telah diuraikan sebelumnya. Berikut adalah rangkuman hasil perhitungan keseluruhan butir tes serta keterangannya.

Rangkuman Hasil Uji Validitas Butri Tes Pengetahuan IPAS

No. Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,63	0,38	Valid
2	0,29	0,38	Tidak Valid
3	0,45	0,38	Valid
4	0,28	0,38	Tidak Valid
5	0,45	0,38	Valid
6	0,71	0,38	Valid
7	0,03	0,38	Tidak Valid
8	0,55	0,38	Valid
9	0,50	0,38	Valid
10	0,64	0,38	Valid
11	0,41	0,38	Valid
12	0,54	0,38	Valid
13	0,07	0,38	Tidak Valid
14	0,40	0,38	Valid
15	0,02	0,38	Tidak Valid
16	0,60	0,38	Valid
17	0,47	0,38	Valid
18	0,29	0,38	Tidak Valid
19	0,56	0,38	Valid
20	0,46	0,38	Valid
21	0,39	0,38	Valid
22	0,68	0,38	Valid
23	0,47	0,38	Valid
24	0,55	0,38	Valid
25	-0,00	0,38	Tidak Valid
26	0,39	0,38	Valid
27	0,68	0,38	Valid
28	0,67	0,38	Valid
29	0,34	0,38	Tidak Valid
30	0,39	0,38	Valid
31	0,42	0,38	Valid
32	0,45	0,38	Valid
33	0,34	0,38	Tidak Valid
34	0,39	0,38	Valid
35	0,42	0,38	Valid
36	0,45	0,38	Valid
37	0,04	0,38	Tidak Valid
38	0,40	0,38	Valid
39	0,42	0,38	Valid
40	0,42	0,38	Valid

Lampiran 20. Uji Reliabilitas Perangkat Tes

Uji Reliabilitas

UJI RELIABILITAS																																										
Nomor	Nomor Butir Soal																																								Total Nilai	
	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	36	37	38	39	40		
1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	20		
2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
4	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	12
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	18
7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
8	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
10	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	8
11	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8
13	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	9	
14	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	15	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	19	
18	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7	
19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20	
20	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
21	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	16
22	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	13		
23	0	1	1	0	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	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	8
24	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11
25	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20	
26	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	12
Total Benar	15	9	22	16	13	20	8	12	21	11	7	18	16	7	9	18	12	21	23	5	16	16	7	7	20	23	22	19	13	23												
Total Salah	11	17	4	10	13	6	18	14	5	15	19	8	10	19	17	8	14	5	3	21	10	10	19	19	6	3	4	7	13	3												
p	0,577	0,3	0,8	0,6	0,5	0,8	0,3	0,5	0,8	0,4	0,3	0,7	0,6	0,3	0,3	0,7	0,5	0,8	0,9	0,2	0,6	0,6	0,3	0,3	0,8	0,9	0,8	0,7	0,5	0,9												
q	0,423	0,7	0,2	0,4	0,5	0,2	0,7	0,5	0,2	0,6	0,7	0,3	0,4	0,7	0,7	0,3	0,5	0,2	0,1	0,8	0,4	0,4	0,7	0,7	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,1												
p.q	0,244	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1												
Σp.q	5,895																																									
Varians Tot	49,64																																									
r11	0,912																																									
Keterangan	Reliabel																																									

Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan data di atas, dapat dihitung koefisien reliabilitas tes pengetahuan IPAS sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{SD^2 - \sum pq}{SD^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{30}{30-1} \right) \left(\frac{49,64 - 5,895}{49,64} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{30}{29} \right) \left(\frac{43,745}{49,64} \right)$$

$$r_{11} = (1,034)(0,881)$$

$$r_{11} = 0,912$$

Jadi dengan menggunakan formula KR-20, instrument tes pengetahuan IPAS yang diuji adalah 0,93. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ke-30 butir soal tersebut telah memiliki reliabilitas yang **Sangat Tinggi**



Lampiran 21. Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes

Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes

UJI TINGKAT KESUKARAN																																										
Nomor	Nomor Butir Soal																																								Total Nilai	
	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	36	37	38	39	40		
1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
4	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
7	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
8	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
10	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
11	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
13	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
14	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
18	0	0	0	0	0	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20		
20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
21	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
22	0	0	1	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	13	
23	0	1	1	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
24	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
25	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
26	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
nB	15	9	22	16	13	20	8	12	21	11	7	18	16	7	9	18	12	21	23	5	16	16	7	7	20	23	22	19	13	23												
P	0,58	0,35	0,85	0,62	0,5	0,77	0,31	0,46	0,81	0,42	0,27	0,69	0,62	0,27	0,35	0,69	0,46	0,81	0,88	0,19	0,62	0,62	0,27	0,27	0,77	0,88	0,85	0,73	0,5	0,88												
Kriteria	SD	SD	M	SD	SD	M	SD	SD	M	SD	SK	SD	SD	SK	SD	SD	SD	M	M	SK	SD	SD	SK	SK	M	M	M	M	SD	M												
Keterangan																																										
SK	Sukar		5																																							
SD	Sedang		15																																							
M	Mudah		10																																							

Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes

Berdasarkan rumus cara perhitungan yang dipakai, untuk menghitung angka indeks kesukaran item pada butir soal no.1 mengikuti cara sebagai berikut.

$$P = \frac{nB}{n}$$

$$P = \frac{15}{26}$$

$$P = 0,58$$

Dari hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa nilai PO untuk butir soal no. 1 adalah 0,58. Setelah dibandingkan dengan table interpretasi, ternyata angka indeks kesukaran item no.1 termasuk ke dalam kategori **Sedang**.

Ringkasan Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Tes dapat dilihat pada table 01 sebagai berikut.

Tabel 01.
Ringkasan Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Tes (P)

No. Soal	P	Interpretasi
1	0,58	Sedang
3	0,35	Sedang
5	0,85	Mudah
6	0,62	Sedang
8	0,50	Sedang
9	0,77	Mudah
10	0,32	Sedang
11	0,46	Sedang
12	0,81	Mudah
14	0,42	Sedang
16	0,27	Sukar
17	0,69	Sedang
19	0,62	Sedang
20	0,27	Sukar
21	0,35	Sedang

No. Soal	P	Interpretasi
22	0,69	Sedang
23	0,46	Sedang
24	0,81	Mudah
26	0,88	Mudah
27	0,19	Sukar
28	0,62	Sedang
30	0,62	Sedang
31	0,27	Sukar
32	0,27	Sukar
34	0,77	Mudah
35	0,88	Mudah
36	0,85	Mudah
38	0,73	Mudah
39	0,50	Sedang
40	0,88	Mudah

Keterangan	
Sukar	5
Sedang	15
Mudah	10



Lampiran 22. Uji Daya Beda

UJI DAYA BEDA																																																													
Nomor	Nomor Butir Soal																																								Total Nilai																				
	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	36	37	38	39	40																					
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	Kelompok Atas																		
16	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		35	Kelompok Atas																
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		33		Kelompok Atas															
15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		33			Kelompok Atas														
20	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		32				Kelompok Atas													
2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		30					Kelompok Atas												
1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27						Kelompok Atas											
25	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		1							27	Kelompok Atas									
7	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1							26		Kelompok Atas								
5	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1							25			Kelompok Atas							
19	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1							1				24	Kelompok Atas					
6	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1							23				Kelompok Atas						
17	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1							23						Kelompok Atas				
nB(A)	11	4	7	12	13	12	5	11	13	8	8	13	1	8	6	5	12	10	11	5	7	13	9	13	9	13	5	12	5	10	6	5	12	13	13	13	13	8	12	8	13	Kelompok Atas																			
n(A)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13			Kelompok Atas																	
																																																										Kelompok Atas			
21	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0										0								1	22	Kelompok Bawah
8	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0		1								18								Kelompok Bawah		
14	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1		1		18						Kelompok Bawah										
4	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0		1		17	Kelompok Bawah															
22	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1		0		1		16													Kelompok Bawah	
24	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0		0		0		1	16													
26	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1		16	Kelompok Bawah													
11	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1		15		Kelompok Bawah												
13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1		1		0		15			Kelompok Bawah											
10	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1		1		1		14					Kelompok Bawah									
12	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		1		0		13						Kelompok Bawah								
18	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1		13							Kelompok Bawah							
23	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0		0		1		13								Kelompok Bawah						
nB(B)	4	4	2	10	9	4	5	2	7	0	4	8	1	3	7	2	6	5	5	2	2	5	3	8	7	10	0	4	5	6	1	2	7	7	10	9	8	7	5	10	Kelompok Bawah																				
n(B)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13		13	13		Kelompok Bawah																
DB	0,54	0,00	0,38	0,15	0,31	0,62	0,00	0,69	0,46	0,62	0,31	0,38	0,00	0,38	###	0,23	0,46	0,38	0,46	0,23	0,38	0,62	0,46	0,38	0,15	0,23	0,38	0,62	0,00	0,31	0,38	0,23	0,38	0,46	0,23	0,31	0,00	0,38	0,23	0,23		Kelompok Bawah																			
Kriteria	B	KB	CB	KB	CB	CB	B	KB	B	B	B	CB	CB	KB	CB	KB	CB	B	CB	B	CB	CB	B	CB	CB	B	KB	CB	CB	CB	CB	CB	CB	B	CB	CB	CB	KB	CB	CB			CB	Kelompok Bawah																	
Keterangan																																																													
KB	Kurang Baik			8																																																									
CB	Cukup Baik			21																																																									
B	Baik			11																																																									
SB	Sangat Baik			0																																																									

Hasil Uji Daya Beda Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPAS

Berikut adlaah perhitungan untuk memperoleh nilai “D” butir no. 1 dengan rumus berikut ini.

$$D_B = \frac{n_{BA}}{n_A} - \frac{n_{BB}}{n_B}$$

$$D_B = \frac{11}{13} - \frac{4}{13}$$

$$D_B = 0,54$$

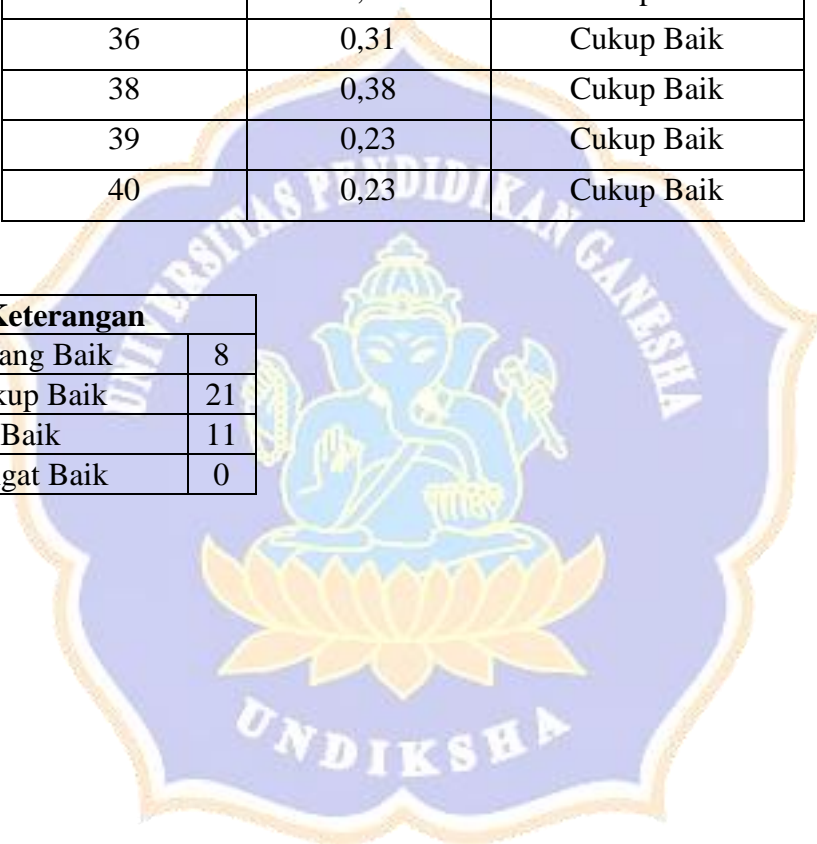
Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut, diperoleh koefisien daya beda untuk butir soal no.1 sebesar 0,54 termasuk ke dalam kategori Baik. Untuk menghitung beda item no.2 sampai dengan 30 mengikuti cara yang telah dipaparkan sebelumnya. Berikut adalah ringkasan perhitungan daya beda 30 item sebagai berikut.

Tabel 01.
Ringkasan Hasil Perhitungan Daya Beda Item D_B

No. Soal	D	Interpretasi
1	0,54	Baik
3	0,38	Cukup Baik
5	0,31	Cukup Baik
6	0,62	Baik
8	0,69	Baik
9	0,46	Baik
10	0,62	Baik
11	0,31	Cukup Baik
12	0,38	Cukup Baik
14	0,38	Cukup Baik
16	0,23	Cukup Baik
17	0,46	Baik
19	0,46	Baik
20	0,23	Cukup Baik
21	0,38	Cukup Baik
22	0,62	Baik
23	0,46	Baik

No. Soal	D	Interpretasi
24	0,38	Cukup Baik
26	0,23	Cukup Baik
27	0,38	Cukup Baik
28	0,62	Baik
30	0,31	Cukup Baik
31	0,38	Cukup Baik
32	0,23	Cukup Baik
34	0,46	Baik
35	0,23	Cukup Baik
36	0,31	Cukup Baik
38	0,38	Cukup Baik
39	0,23	Cukup Baik
40	0,23	Cukup Baik

Keterangan	
Kurang Baik	8
Cukup Baik	21
Baik	11
Sangat Baik	0



Lampiran 23. Kisi-kisi Instrumen *Pre-Test***KISI-KISI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 Materi : Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
 Jumlah Soal : 30 butir

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
Peserta didik mampu membedakan antara kebutuhan dan keinginan, mengenai nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat/menuhi kebutuhan hidup sehari-hari	1. Peserta didik dapat menganalisis pernyataan mengenai kebutuhan dan keinginan berdasarkan ilustrasi.				√			Pilihan ganda	1	1
	2. Peserta didik dapat menemukan ciri-ciri setiap jenis kebutuhan berdasarkan kepentingan.				√			Pilihan ganda	1	8
	3. Peserta didik dapat menganalisis jenis kebutuhan hidup berdasarkan ilustrasi yang disediakan.				√			Pilihan ganda	4	2,4,6,9
	4. Peserta didik dapat menemukan contoh jenis kebutuhan hidup berdasarkan				√			Pilihan ganda	4	3,5,7,10

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	gambar yang disediakan.									
	5. Peserta didik dapat menganalisis system barter beserta kelebihan dan kekurangannya				√			Pilihan ganda	3	11,12,13
	6. Peserta didik dapat menemukan syarat uang barang, contoh uang barang, dan alasan uang barang ditinggalkan				√			Pilihan ganda	3	14,15,16
	7. Peserta didik dapat menyimpulkan nilai dan fungsi uang dalam kegiatan ekonomi manusia.					√		Pilihan ganda	2	17,18
	8. Peserta didik menemukan jenis-jenis uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli.				√			Pilihan ganda	3	19,20,21
	9. Peserta didik dapat menemukan syarat-syarat uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli				√			Pilihan ganda	2	22,23
	10. Peserta didik dapat menemukan				√			Pilihan ganda	1	24

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	ciri-ciri terjadinya jual beli									
	11. Peserta didik dapat menemukan contoh kegiatan ekonomi yang terjadi berdasarkan gambar yang disediakan				√			Pilihan ganda	3	25,27,28
	12. Peserta didik dapat menganalisis kegiatan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari.				√			Pilihan ganda	3	26,29,30



Lampiran 24. Instrumen *Pre-Test* Kompetensi Pengetahuan IPAS

**SOAL *PRE-TEST* INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 Materi : Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
 Jumlah Soal : 30 butir

Petunjuk Umum

1. Tulislah nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
 2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
 3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
 4. Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!
-

1. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 - (1) Ibu rini memerlukan obat karena ia sedang sakit
 - (2) Rika membeli beras untuk dimasak
 - (3) Tino membeli baju baru untuk tahun baru
 - (4) Ani liburan ke kebun raya
 Pernyataan tersebut yang menunjukkan sebuah keinginan adalah....
 - a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
2. Pada suatu hari, Ari pergi berlibur ke kebun binatang dengan keluarganya. Di tengah perjalanan Ari merasa lapar dan memutuskan untuk singgah di suatu rumah makan. Di samping rumah makan tersebut, terdapat sebuah toko sepatu. Ari sangat ingin membeli sepatu baru. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Ari, yang termasuk kebutuhan primer adalah....
 - a. Ari berlibur ke kebun binatang
 - b. Ari makan di suatu rumah makan
 - c. Ari ingin membeli sepatu baru
 - d. Semua kegiatan yang dilakukan Ari
3. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....

- e. (1) dan (2)
 - a. (2) dan (3)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (1) dan (4)
4. Saat ulang tahunnya, Aurel ingin berlibur ke Canada. Pada saat itu, Canada sedang memasuki musim dingin. Agar tidak kedinginan Aurel membeli baju tebal untuk dipakai. Setelah itu, ia membeli minuman hangat untuk diminum. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Aurel, yang termasuk kebutuhan tersier adalah....
- a. Aurel berlibur ke Canada
 - b. Aurel membeli baju tebal
 - c. Aurel membeli minuman hangat
 - d. Semua kegiatan yang dilakukan Aurel
5. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk ke dalam kebutuhan sekunder ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
6. Ibu Sinta bersama anaknya pergi ke pasar untuk membeli beberapa bahan makanan. Setelah membeli bahan makanan, Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi untuk kebutuhan sehari-hari. Saat perjalanan pulang anaknya ingin membeli baju baru untuk hari raya lebaran yang akan tiba. Ibu juga memutuskan untuk ikut membeli baju baru. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta, yang termasuk kebutuhan sekunder adalah....
- a. Ibu Sinta membeli beberapa bahan makanan
 - b. Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi
 - c. Ibu Sinta dan anaknya membeli baju baru
 - d. Semua kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta
7. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan primer ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
8. Perhatikan ciri-ciri kebutuhan berikut!

- (1) Bersifat paling penting untuk dipenuhi
 - (2) Bersifat mewah
 - (3) Bersifat meningkatkan harga diri
 - (4) Mementingkan gengsi
 - (5) Bersifat melengkapi kebutuhan utama
- Ciri-ciri kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....

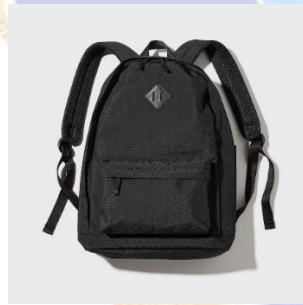
- a. (1), (2), dan (3)
 - b. (2), (3), dan (4)
 - c. (3), (4), dan (5)
 - d. (2), (4), dan (5)
9. Tahun ini Tika lulus dari bangku sekolah. Rencananya ia akan membuka usaha laundry. Maka dari itu ia akan membeli beberapa kebutuhan untuk usaha laundrynya. Kebutuhan utama yang harus dibeli Tika adalah....
- a. Mesin cuci, deterjen, motor
 - b. Deterjen, setrika, motor
 - c. Setrika, deterjen, kipas angin
 - d. Setrika, deterjen, mesin cuci
10. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, kebutuhan utama seorang photographer ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1)
 - b. (2)
 - c. (3)
 - d. (4)
11. Orang yang tinggal di daerah pantai, mayoritas bekerja menjadi nelayan dan banyak menghasilkan ikan. Sedangkan orang yang tinggal di dataran rendah, mayoritas bekerja sebagai petani dan banyak menghasilkan padi. Sebelum ditemukannya uang, untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka masing-masing dapat dilakukan dengan cara....
- a. Petani hanya mengkonsumsi nasi

- b. Nelayan hanya mengkonsumsi ikan
 c. Petani dan nelayan dapat melakukan pertukaran barang
 d. Jawaban A, B, dan C salah
12. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 (1) Cukup mudah karena hanya bertukar suatu barang dengan barang jenis lainnya
 (2) Mendapatkan barang bernilai di atas barang yang ditukar
 (3) Tidak ada nilai ukur yang pasti
 (4) Hanya dapat dilakukan dalam skala kecil
 (5) Adanya keinginan yang sama untuk saling bertukar barang
 Yang termasuk kelebihan dari system barter ditunjukkan oleh nomor....
 a. (1), (2), dan (3)
 b. (1), (2), dan (4)
 c. (1), (2), dan (5)
 d. (3), (4), dan (5)
13. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 (1) Sulit menemukan orang yang berkeinginan sama untuk menukarkan barang
 (2) Kesulitan membawa barang yang hendak ditukar
 (3) Manusia merasa sudah mampu memproduksi kebutuhannya sendiri
 (4) Semua kebutuhan bisa terpenuhi dengan adanya system barter
 Pernyataan yang benar mengenai alasan system barter mulai digantikan dengan system yang baru adalah....
 a. (1) dan (2)
 b. (2) dan (3)
 c. (3) dan (4)
 d. (2) dan (4)
14. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 (1) Memiliki nilai yang rendah
 (2) Berharga dan bernilai setara dengan barang yang ditukar
 (3) Hanya bisa dimiliki oleh orang-orang tertentu
 (4) Dapat diterima atau diakui oleh semua orang (umum)
 Setelah system barter ditinggalkan, manusia menggunakan barang sebagai alat tukar. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan syarat suatu barang dapat dijadikan alat tukar adalah....
 a. (1) dan (2)
 b. (3) dan (4)
 c. (2) dan (4)
 d. (1) dan (3)
15. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar berikut, yang termasuk uang barang ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

16. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1) Keterbatasan jumlah
- (2) Kelangkaan barang
- (3) Tidak berharga
- (4) Memiliki nilai yang setara

Seiring berjalannya waktu penggunaan uang barang mulai ditinggalkan. Berdasarkan pernyataan tersebut, alasan uang barang mulai ditinggalkan adalah....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

17. Budi merupakan seorang pegawai di sebuah swalayan. Budi bertugas memajang barang di rak-rak yang telah disiapkan. Setiap barang langsung diberikan label harga. Contohnya pada minuman susu diberi label harga Rp. 7.000. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....

- a. Nilai tukar
- b. Penunjuk harga
- c. Alat pembayaran
- d. Alat penimbun kekayaan

18. Bima adalah seorang anak yang disiplin dan hemat. Ia tidak pernah boros dalam belanja. Ia selalu menyisihkan uang jajannya untuk ditabung. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....

- a. Nilai tukar
- b. Penunjuk harga
- c. Alat pembayaran
- d. Alat penimbun kekayaan

19. Perhatikan gambar berikut ini



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, uang kartal ditunjukkan oleh gambar nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
20. Berdasarkan nilainya, salah satu jenis uang yaitu uang bernilai penuh. Contoh uang bernilai penuh adalah....
- a. Nilai emas pada uang kertas Rp.100.000
 - b. Saldo pada ATM
 - c. Saldo pada Cek
 - d. Nilai emas pada uang logam Rp.500
21. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, uang giral ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (1) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
22. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Dapat diterima oleh masyarakat umum
 - (2) Mudah dibawa kemana-mana
 - (3) Memiliki nilai yang sangat tinggi
 - (4) Hanya dimiliki oleh orang-orang tertentu
 - (5) Tidak cepat mengalami perubahan atau rusak
- Berdasarkan pernyataan tersebut, pernyataan yang benar mengenai syarat-syarat uang adalah....
- a. (1), (2), dan (3)
 - b. (2), (3), dan (4)
 - c. (1), (2), dan (5)
 - d. (2), (4), dan (5)
23. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Dilihat, digosok, diterawang

- (2) Dilihat, diraba, diterawang
- (3) Menggunakan sinar ultraviolet
- (4) Menggunakan sinar matahari

Salah satu syarat uang adalah tidak mudah dipalsukan. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan cara mengetahui keaslian uang adalah....

- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (2) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
24. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Adanya proses tawar-menawar
 - (2) Harga setiap barang sudah tertera
 - (3) Pembayaran dilakukan pada kasir
 - (4) Sebagian besar barang yang dijual merupakan barang local
- Berdasarkan pernyataan tersebut, ciri-ciri kegiatan jual beli yang ada pada pasar modern adalah....
- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
25. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan produksi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (1) dan (4)
 - d. (2) dan (3)
26. Ayah Mita bekerja sebagai agen minyak. Minyak tersebut akan dikirim ke beberapa daerah untuk dijual kembali oleh pedagang-pedagang. Berdasarkan ilustrasi tersebut, Ayah Mita berperan sebagai....
- a. Produsen
 - b. Distributor
 - c. Konsumen
 - d. Penghasil

27. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan konsumsi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)
- (1) dan (3)

28. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan distribusi yang dilakukan pada gambar tersebut ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)
- (1) dan (4)

Perhatikan paragraf berikut untuk soal nomor 29 dan 30!

Pak Arka memiliki 4 anak yaitu, Ana, Budi, Cinta, dan Deni. Tiga anaknya sudah bekerja dan satu lainnya masih sekolah. Ana bekerja sebagai pedagang buah di pasar. Budi bekerja sebagai pengerajin kayu. Cinta bekerja sebagai penjahit. Dan yang terakhir Deni masih bersekolah di bangku SMA. Walaupun masih bersekolah, Deni sering membantu kakaknya yaitu Cinta menjahit baju.

29. Berdasarkan paragraf tersebut anak Pak Arka yang berperan sebagai produsen adalah....
- Ana dan Budi
 - Budi dan Cinta
 - Ana dan Deni
 - Keempat anak Pak Arka
30. Berdasarkan paragraf tersebut, kegiatan yang dilakukan oleh Ana dapat digolongkan ke dalam jenis kegiatan ekonomi....
- Produksi
 - Distribusi
 - Konsumsi
 - Apresiasi

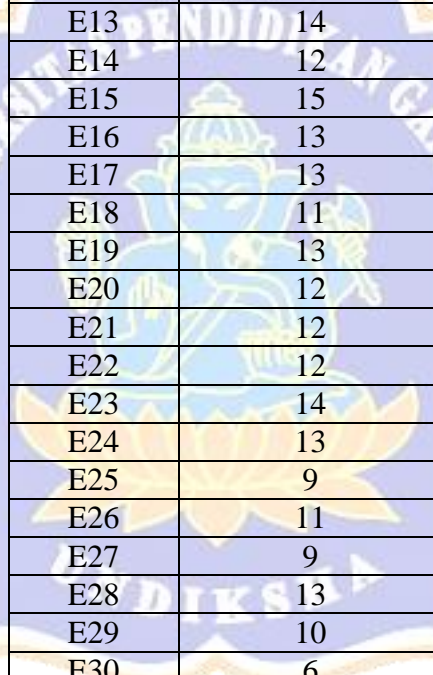


Lampiran 25. Kunci Jawaban Instrumen *Pre-Tets***KUNCI JAWABAN INSTRUMEN
PRE-TETS KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Kelas / Semester	: IV / Genap
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Jumlah Soal	: 30 butir

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. C | 11. C | 21. A |
| 2. B | 12. C | 22. C |
| 3. A | 13. A | 23. B |
| 4. A | 14. C | 24. B |
| 5. C | 15. B | 25. B |
| 6. C | 16. A | 26. B |
| 7. A | 17. B | 27. C |
| 8. B | 18. D | 28. B |
| 9. D | 19. D | 29. B |
| 10. D | 20. D | 30. B |



Lampiran 26. Data Skor hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen (SD Negeri 4 Keramas)

Kode Siswa	Skor
E01	21
E02	23
E03	18
E04	19
E05	14
E06	18
E07	17
E08	15
E09	19
E10	16
E11	13
E12	16
E13	14
E14	12
E15	15
E16	13
E17	13
E18	11
E19	13
E20	12
E21	12
E22	12
E23	14
E24	13
E25	9
E26	11
E27	9
E28	13
E29	10
E30	6

Lampiran 27. Data Skor hasil *Pre-test* Kelas Kontrol (SD Negeri 5 Keramas)

Kode Siswa	Skor
K01	17
K02	23
K03	19
K04	22
K05	18
K06	20
K07	18
K08	21
K09	14
K10	12
K11	13
K12	16
K13	14
K14	13
K15	15
K16	13
K17	7
K18	15
K19	14
K20	12
K21	10
K22	12
K23	9
K24	6

Lampiran 28. Perhitungan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians
Pre-test Kelompok Eksperimen

Deskripsi Data *Pre-Test* Hasil Belajar IPAS

Tabel 01.
Daftar Subjek Penelitian Kelompok Eksperimen

No	X_1	X_1^2
1.	21	441
2.	23	529
3.	18	324
4.	19	361
5.	14	196
6.	18	324
7.	17	289
8.	15	225
9.	19	361
10.	16	256
11.	13	169
12.	16	256
13.	14	196
14.	12	144
15.	15	225
16.	13	169
17.	13	169
18.	11	121
19.	13	169
20.	12	144
21.	12	144
22.	12	144
23.	14	196
24.	13	169
25.	9	81
26.	11	121
27.	9	81
28.	13	169
29.	10	100
30.	6	36
Σ	421	6309

- a. Menurut Agung (2016:19) rumus menentukan rentangan skor (*range*)

$$r = (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1$$

$$r = (23 - 6) + 1$$

$$r = 17$$

Jadi, rentangan skor (*range*) yang digunakan adalah 17.

- b. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan banyaknya kelas (*k*)

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 30$$

$$k = 1 + (3,3) 1,477$$

$$k = 1 + 4,8741$$

$$k = 5,874 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Jadi, banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan panjang kelas (*p*)

$$p = \frac{r}{k} = \frac{17}{6} = 2,83 \text{ (dibulatkan menjadi 3)}$$

Jadi, panjang kelas yang digunakan adalah 3.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka ditetapkan banyak kelas adalah 6 dan panjang kelas adalah 3. Distribusi frekuensi data hasil belajar *pre-test* kelompok eksperimen disajikan pada Tabel 02 sebagai berikut.

Tabel 02.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPAS Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
21 – 23	22	2	44	30	3	6	9	18
18 – 20	19	4	76	28	2	8	4	16
15 – 17	16	5	80	24	1	5	1	5
12 – 14	13	13	169	19	0	0	0	0

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
9 – 11	10	5	50	6	-1	-5	1	5
6 – 8	7	1	7	1	-2	-2	4	4
		n = 30	$\sum fX =$ 419			$\sum fx' = 12$		$\sum fx'^2 = 48$

Menentukan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi dan Varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\sum fX = 419$$

$$n = 30$$

$$M = \frac{\sum fX}{n}$$

$$M = \frac{419}{30}$$

Jadi, mean dari kelompok eksperimen adalah 13,967

2. Median (Me)

Diketahui:

$$B = 11,5$$

$$i = 3$$

$$n = 30$$

$$fkb = 6$$

$$f_m = 13$$

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - fkb}{f_m} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3 \left(\frac{\frac{1}{2}30 - 6}{13} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3 \left(\frac{15 - 6}{13} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3(0,692)$$

$$Me = 11,5 + 2,076$$

$$Me = 13,576$$

Jadi, median dari kelompok eksperimen adalah 13,567

3. Modus (Mo)

Diketahui:

$$B = 11,5$$

$$i = 3$$

$$b_1 = 13 - 5 = 8$$

$$b_2 = 13 - 5 = 8$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 11,5 + 3 \left(\frac{8}{8+8} \right)$$

$$Mo = 11,5 + 3(0,5)$$

$$Mo = 11,5 + 1,5$$

$$Mo = 13$$

Jadi, modus dari kelompok eksperimen adalah 13

4. Standar Deviasi (SD)

Diketahui:

$$\sum fx'^2 = 48$$

$$\sum fx' = 12$$

$$i = 3$$

$$n = 30$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3\sqrt{\frac{48}{30} - \left(\frac{12}{30}\right)^2}$$

$$SD = 3\sqrt{1,6 - (0,4)^2}$$

$$SD = 3\sqrt{1,6 - 0,16}$$

$$SD = 3\sqrt{1,44}$$

$$SD = 3(1,2)$$

$$SD = 3,6$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok eksperimen adalah 3,6.

5. Varians (S)

$$\text{Varians} = SD^2$$

$$\text{Varians} = (3,6)^2$$

$$\text{Varians} = 12,96$$

Jadi, varians dari kelompok eksperimen adalah 12,96



Lampiran 29. Perhitungan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians *Pre-test* Kelompok Kontrol

Deskripsi Data *Pre-Test* Hasil Belajar IPAS

Tabel 01.
Daftar Subjek Penelitian Kelompok Kontrol

No	X_1	X_1^2
1.	17	289
2.	23	529
3.	19	361
4.	22	484
5.	18	324
6.	20	400
7.	18	324
8.	21	441
9.	14	196
10.	12	144
11.	13	169
12.	16	256
13.	14	196
14.	13	169
15.	15	225
16.	13	169
17.	7	49
18.	15	225
19.	14	196
20.	12	144
21.	10	100
22.	12	144
23.	9	81
24.	6	36
Σ	353	5651

- a. Menurut Agung (2016:19) rumus menentukan rentangan skor (*range*)

$$r = (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1$$

$$r = (23 - 6) + 1$$

$$r = 18$$

Jadi, rentangan skor (*range*) yang digunakan adalah 18.

- b. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan banyaknya kelas (*k*)

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 24$$

$$k = 1 + (3,3) 1,380$$

$$k = 1 + 4,554$$

$$k = 5,554 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Jadi, banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan panjang kelas (*p*)

$$p = \frac{r}{k} = \frac{18}{6} = 3$$

Jadi, panjang kelas yang digunakan adalah 3.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka ditetapkan banyak kelas adalah 6 dan panjang kelas adalah 3. Distribusi frekuensi data hasil belajar *pre-test* kelompok kontrol disajikan pada Tabel 02 sebagai berikut.

Tabel 02.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPAS Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
21 – 23	22	3	69	24	3	9	9	27
18 – 20	19	4	80	21	2	8	4	16
15 – 17	16	4	68	17	1	4	1	4
12 – 14	13	9	126	13	0	0	0	0
9 – 11	10	2	22	4	-1	-2	1	2
6 – 8	7	2	16	2	-2	-4	4	8

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
		n = 24	$\sum fX =$ 343			$\sum fx' = 15$		$\sum fx'^2 = 57$

Menentukan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi dan Varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\sum fX = 343$$

$$n = 24$$

$$M = \frac{\sum fX}{n}$$

$$M = \frac{343}{24}$$

Jadi, mean dari kelompok kontrol adalah 14,292

2. Median (Me)

Diketahui:

$$B = 11,5$$

$$i = 3$$

$$n = 24$$

$$fkb = 4$$

$$fm = 9$$

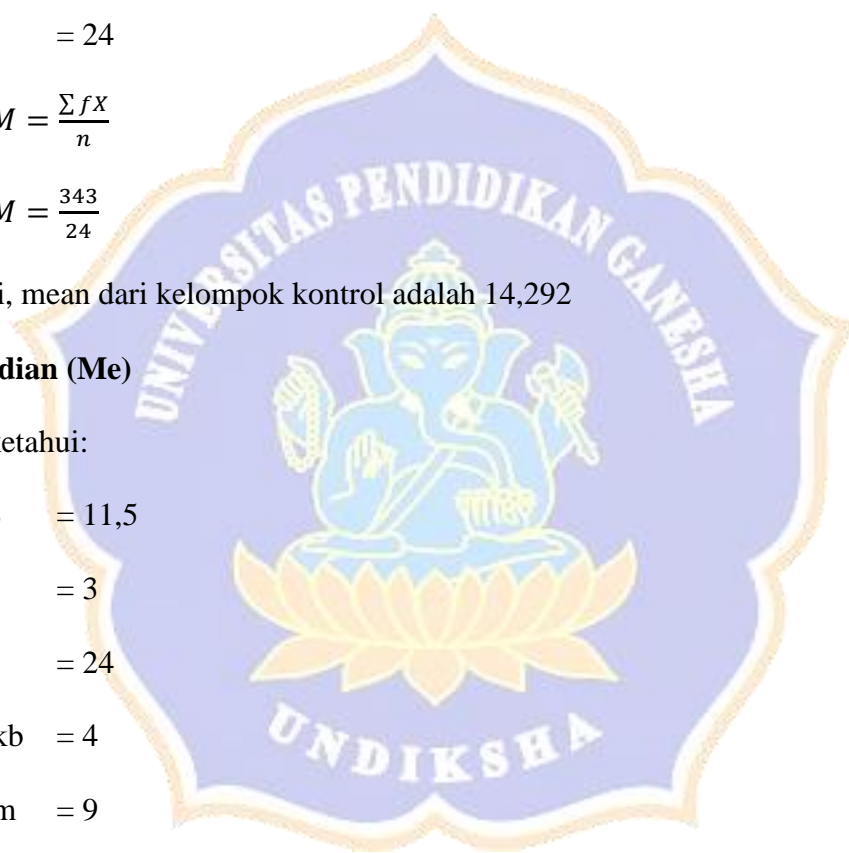
$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - fkb}{fm} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3 \left(\frac{\frac{1}{2}24 - 4}{9} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3 \left(\frac{12 - 4}{9} \right)$$

$$Me = 11,5 + 3(0,889)$$

$$Me = 11,5 + 2,667$$



$$Me = 14,167$$

Jadi, median dari kelompok kontrol adalah 14,167

3. Modus (Mo)

Diketahui:

$$B = 11,5$$

$$i = 3$$

$$b_1 = 9 - 2 = 7$$

$$b_2 = 9 - 4 = 5$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 11,5 + 3 \left(\frac{7}{7+5} \right)$$

$$Mo = 11,5 + 3(0,583)$$

$$Mo = 11,5 + 1,749$$

$$Mo = 13,249$$

Jadi, modus dari kelompok kontrol adalah 13,249

4. Standar Deviasi (SD)

Diketahui:

$$\sum fx'^2 = 57$$

$$\sum fx' = 15$$

$$i = 3$$

$$n = 24$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{57}{24} - \left(\frac{15}{24} \right)^2}$$

$$SD = 3\sqrt{2,375 - (0,625)^2}$$

$$SD = 3\sqrt{2,375 - 0,391}$$

$$SD = 3\sqrt{1,984}$$

$$SD = 3(1,409)$$

$$SD = 4,227$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok kontrol adalah 4,227.

5. **Varians (S)**

$$\text{Varians} = SD^2$$

$$\text{Varians} = (4,227)^2$$

$$\text{Varians} = 17,868$$

Jadi, varians dari kelompok kontrol adalah 17,868.



Lampiran 30. Uji Normalitas Sebaran Data *Pre-Test* Kelompok Eksperimen**Uji Normalitas Sebaran Data *Pre-Test* Kelompok Eksperimen**Tabel 01.
Distribusi Frekuensi Skor *Pre-Test* Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
21 – 23	22	2	44	30	3	6	9	18
18 – 20	19	4	76	28	2	8	4	16
15 – 17	16	5	80	24	1	5	1	5
12 – 14	13	13	169	19	0	0	0	0
9 – 11	10	5	50	6	-1	-5	1	5
6 – 8	7	1	7	1	-2	-2	4	4
		n = 30	$\sum fX = 419$			$\sum fx' = 12$		$\sum fx'^2 = 48$

Diketahui:

$$\sum fx' = 12, \sum fx'^2 = 48, n = 30$$

Aplikasi rumus:

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 13 + 3 \left(\frac{12}{30} \right)$$

$$M = 13 + 3(0,4)$$

$$M = 13 + 1,2$$

$$M = 14,2$$

Standar Deviasi:

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{48}{30} - \left(\frac{12}{30} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,6 - (0,4)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,6 - 0,16}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,44}$$

$$SD = 3(1,2)$$

$$SD = 3,6$$

Jadi Standar Deviasi dari kelompok eksperimen adalah 3,6.

Setelah M dan SD diketahui, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

3,4	Sampai	7	=	3 sampai 6	2,28%
7	Sampai	10,6	=	7 sampai 10	13,59%
10,6	Sampai	14,2	=	11 sampai 14	34,13%
14,2	Sampai	17,8	=	15 sampai 18	34,13%
17,8	Sampai	21,4	=	19 sampai 22	13,59%
21,4	Sampai	25	=	23 sampai 26	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
3 - 6	0,68	1	0,32	0,102	0,151
7 - 10	4,08	3	-1,08	1,166	0,286
11 - 14	10,24	15	4,76	22,658	2,213
15 - 18	10,24	7	-3,24	10,498	1,025
19 - 22	4,08	3	-1,08	1,166	0,286
23 - 26	0,6	1	0,4	0,160	0,267
Jumlah		30			4,227

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan $dk = (6 - 1) = 5$, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 4,227$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data *pre-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

Lampiran 31. Uji Normalitas Sebaran Data *Pre-Test* Kelompok Kontrol**Uji Normalitas Sebaran Data *Pre-Test* Kelompok Kontrol**Tabel 01.
Distribusi Frekuensi Skor *Pre-Test* Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
21 – 23	22	3	69	24	3	9	9	27
18 – 20	19	4	80	21	2	8	4	16
15 – 17	16	4	68	17	1	4	1	4
12 – 14	13	9	126	13	0	0	0	0
9 – 11	10	2	22	4	-1	-2	1	2
6 – 8	7	2	16	2	-2	-4	4	8
		n = 24	∑fX = 343			∑fx' = 15		∑fx' ² = 57

Diketahui:

$$\sum fx' = 15, \sum fx'^2 = 57, n = 24$$

Aplikasi rumus:

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 13 + 3 \left(\frac{15}{24} \right)$$

$$M = 13 + 3(0,625)$$

$$M = 13 + 1,875$$

$$M = 14,875$$

Standar Deviasi:

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{57}{24} - \left(\frac{15}{24} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{2,375 - (0,625)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{2,375 - 0,391}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,984}$$

$$SD = 3(1,409)$$

$$SD = 4,227$$

Jadi Standar Deviasi dari kelompok kontrol adalah 4,227

Setelah M dan SD diketahui, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

2,19	Sampai	6,42	=	3 sampai 6	2,28%
6,42	Sampai	10,65	=	7 sampai 10	13,59%
10,65	Sampai	14,88	=	11 sampai 14	34,13%
14,88	Sampai	19,10	=	15 sampai 18	34,13%
19,10	Sampai	23,33	=	19 sampai 22	13,59%
23,33	Sampai	27,56	=	23 sampai 26	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
3 - 6	0,55	1	0,45	0,203	0,368
7 - 10	3,26	3	-0,26	0,068	0,021
11 - 14	8,19	9	0,81	0,656	0,080
15 - 18	8,19	6	-2,19	4,796	0,586
19 - 22	3,26	4	0,74	0,548	0,168
23 - 26	0,55	1	0,45	0,203	0,368
Jumlah		24			1,591

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan dk = (6 - 1) = 5, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 1,591$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data *pre-test* kelompok kontrol berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

Lampiran 32. Uji Homogenitas Varians *Pre-Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

UJI HOMOGENITAS VARIANS *PRE-TEST* KOMPETENSI IPAS

Kelompok Eksperimen:

Rata-rata = 13,967

Standar Deviasi (SD) = 3,6

Varians (s_1^2) = 12,96

Kelompok Kontrol:

Rata-rata = 14,292

Standar Deviasi (SD) = 4,227

Varians (s_1^2) = 17,868

Memasukan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{varians yang lebih besar}}{\text{varians yang lebih kecil}}$$

$$F = \frac{17,868}{12,96}$$

$$F = 1,379$$

Berdasarkan perhitungan di atas, didapatkan harga F_{hitung} sebesar 1,379. Selanjutnya harga F_{hitung} tersebut dibandingkan dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Dengan $df_{pembilang} = k - 1 = 2 - 1 = 1$, $df_{penyebut} = n - k = 54 - 2 = 52$, maka F_{tabel} pada taraf signifikansi 5 % adalah 4,027. Hasil tersebut menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan varians data *pre-tets* kompetensi pengetahuan IPAS kelompok eksperimen dan control adalah **homogen**.

Lampiran 33. Kisi-kisi Instrumen *Post-Test***KISI-KISI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 Materi : Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
 Jumlah Soal : 30 butir

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
Peserta didik mampu membedakan akan kebutuhan dan keinginan, mengenai nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat/menuhi kebutuhan hidup sehari-hari	1. Peserta didik dapat menganalisis pernyataan mengenai kebutuhan dan keinginan berdasarkan ilustrasi.				√			Pilihan ganda	1	7
	2. Peserta didik dapat menemukan ciri-ciri setiap jenis kebutuhan berdasarkan kepentingan.				√			Pilihan ganda	1	3
	3. Peserta didik dapat menganalisis jenis kebutuhan hidup berdasarkan ilustrasi yang disediakan.				√			Pilihan ganda	4	8,5,2,12
	4. Peserta didik dapat menemukan contoh jenis kebutuhan hidup berdasarkan				√			Pilihan ganda	4	1,6,4,11

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	gambar yang disediakan.									
	5. Peserta didik dapat menganalisis system barter beserta kelebihan dan kekurangannya				√			Pilihan ganda	3	10,9,14
	6. Peserta didik dapat menemukan syarat uang barang, contoh uang barang, dan alasan uang barang ditinggalkan				√			Pilihan ganda	3	13,15,18
	7. Peserta didik dapat menyimpulkan nilai dan fungsi uang dalam kegiatan ekonomi manusia.					√		Pilihan ganda	2	16,17
	8. Peserta didik menemukan jenis-jenis uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli.				√			Pilihan ganda	3	19,22,25
	9. Peserta didik dapat menemukan syarat-syarat uang yang digunakan dalam kegiatan jual beli				√			Pilihan ganda	2	20,21
	10. Peserta didik dapat menemukan				√			Pilihan ganda	1	24

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	ciri-ciri terjadinya jual beli									
	11. Peserta didik dapat menemukan contoh kegiatan ekonomi yang terjadi berdasarkan gambar yang disediakan				√			Pilihan ganda	3	23,27,30
	12. Peserta didik dapat menganalisis kegiatan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari.				√			Pilihan ganda	3	26,28,29



Lampiran 34. Instrumen *Post-Test*

**SOAL *POST-TEST* INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 Materi : Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
 Jumlah Soal : 30 butir

Petunjuk Umum

1. Tulislah nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

1. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (4)

2. Ibu Sinta bersama anaknya pergi ke pasar untuk membeli beberapa bahan makanan. Setelah membeli bahan makanan, Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi untuk kebutuhan sehari-hari. Saat perjalanan pulang anaknya ingin membeli baju baru untuk hari raya lebaran yang akan tiba. Ibu juga memutuskan untuk ikut membeli baju baru. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta, yang termasuk kebutuhan sekunder adalah....
- Ibu Sinta membeli beberapa bahan makanan
 - Ibu Sinta membeli sabun mandi dan pasta gigi
 - Ibu Sinta dan anaknya membeli baju baru
 - Semua kegiatan yang dilakukan oleh Ibu Sinta
3. Perhatikan ciri-ciri kebutuhan berikut!
- Bersifat paling penting untuk dipenuhi
 - Bersifat mewah
 - Bersifat meningkatkan harga diri
 - Mementingkan gengsi
 - Bersifat melengkapi kebutuhan utama
- Ciri-ciri kebutuhan tersier ditunjukkan oleh nomor....
- (1), (2), dan (3)
 - (2), (3), dan (4)
 - (3), (4), dan (5)
 - (2), (4), dan (5)
4. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk kebutuhan primer ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (1) dan (4)
5. Saat ulang tahunnya, Aurel ingin berlibur ke Canada. Pada saat itu, Canada sedang memasuki musim dingin. Agar tidak kedinginan Aurel membeli baju tebal untuk dipakai. Setelah itu, ia membeli minuman hangat untuk diminum.

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh Aurel, yang termasuk kebutuhan tersier adalah....

- a. Aurel berlibur ke Canada
 - b. Aurel membeli baju tebal
 - c. Aurel membeli minuman hangat
 - d. Semua kegiatan yang dilakukan Aurel
6. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, yang termasuk ke dalam kebutuhan sekunder ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
7. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Ibu rini memerlukan obat karena ia sedang sakit
 - (2) Rika membeli beras untuk dimasak
 - (3) Tino membeli baju baru untuk tahun baru
 - (4) Ani liburan ke kebun raya

Pernyataan tersebut yang menunjukkan sebuah keinginan adalah....

- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
8. Pada suatu hari, Ari pergi berlibur ke kebun binatang dengan keluarganya. Di tengah perjalanan Ari merasa lapar dan memutuskan untuk singgah di suatu rumah makan. Di samping rumah makan tersebut, terdapat sebuah toko sepatu. Ari sangat ingin membeli sepatu baru. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Ari, yang termasuk kebutuhan primer adalah....
- a. Ari berlibur ke kebun binatang
 - b. Ari makan di suatu rumah makan
 - c. Ari ingin membeli sepatu baru

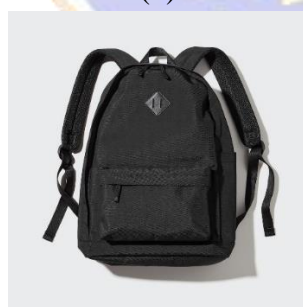
- d. Semua kegiatan yang dilakukan Ari
9. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- (1) Cukup mudah karena hanya bertukar suatu barang dengan barang jenis lainnya
 - (2) Mendapatkan barang bernilai di atas barang yang ditukar
 - (3) Tidak ada nilai ukur yang pasti
 - (4) Hanya dapat dilakukan dalam skala kecil
 - (5) Adanya keinginan yang sama untuk saling bertukar barang
- Yang termasuk kelebihan dari system barter ditunjukkan oleh nomor....
- a. (1), (2), dan (3)
 - b. (1), (2), dan (4)
 - c. (1), (2), dan (5)
 - d. (3), (4), dan (5)
10. Orang yang tinggal di daerah pantai, mayoritas bekerja menjadi nelayan dan banyak menghasilkan ikan. Sedangkan orang yang tinggal di dataran rendah, mayoritas bekerja sebagai petani dan banyak menghasilkan padi. Sebelum ditemukannya uang, untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka masing-masing dapat dilakukan dengan cara....
- a. Petani hanya mengkonsumsi nasi
 - b. Nelayan hanya mengkonsumsi ikan
 - c. Petani dan nelayan dapat melakukan pertukaran barang
 - d. Jawaban A, B, dan C salah
11. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, kebutuhan utama seorang photographer ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1)
- b. (2)
- c. (3)
- d. (4)

12. Tahun ini Tika lulus dari bangku sekolah. Rencananya ia akan membuka usaha laundry. Maka dari itu ia akan membeli beberapa kebutuhan untuk usaha laundrynya. Kebutuhan utama yang harus dibeli Tika adalah....
- Mesin cuci, deterjen, motor
 - Deterjen, setrika, motor
 - Setrika, deterjen, kipas angin
 - Setrika, deterjen, mesin cuci
13. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar berikut, yang termasuk uang barang ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
 - (1) dan (3)
 - (2) dan (4)
 - (3) dan (4)
14. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Sulit menemukan orang yang berkeinginan sama untuk menukarkan barang
 - Kesulitan membawa barang yang hendak ditukar
 - Manusia merasa sudah mampu memproduksi kebutuhannya sendiri
 - Semua kebutuhan bisa terpenuhi dengan adanya system barter
- Pernyataan yang benar mengenai alasan system barter mulai digantikan dengan system yang baru adalah....
- (1) dan (2)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (2) dan (4)
15. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Memiliki nilai yang rendah
 - Berharga dan bernilai setara dengan barang yang ditukar
 - Hanya bisa dimiliki oleh orang-orang tertentu
 - Dapat diterima atau diakui oleh semua orang (umum)

Setelah system barter ditinggalkan, manusia menggunakan barang sebagai alat tukar. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan syarat suatu barang dapat dijadikan alat tukar adalah....

- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (2) dan (4)
 - d. (1) dan (3)
16. Budi merupakan seorang pegawai di sebuah swalayan. Budi bertugas memajang barang di rak-rak yang telah disiapkan. Setiap barang langsung diberikan label harga. Contohnya pada minuman susu diberi label harga Rp. 7.000. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....
- a. Nilai tukar
 - b. Penunjuk harga
 - c. Alat pembayaran
 - d. Alat penimbun kekayaan
17. Bima adalah seorang anak yang disiplin dan hemat. Ia tidak pernah boros dalam belanja. Ia selalu menyisihkan uang jajannya untuk ditabung. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa uang memiliki fungsi sebagai....
- a. Nilai tukar
 - b. Penunjuk harga
 - c. Alat pembayaran
 - d. Alat penimbun kekayaan
18. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Keterbatasan jumlah
 - (2) Kelangkaan barang
 - (3) Tidak berharga
 - (4) Memiliki nilai yang setara
- Seiring berjalannya waktu penggunaan uang barang mulai ditinggalkan. Berdasarkan pernyataan tersebut, alasan uang barang mulai ditinggalkan adalah....
- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (2) dan (4)
 - d. (3) dan (4)
19. Perhatikan gambar berikut ini



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, uang kartal ditunjukkan oleh gambar nomor....

- a. (1) dan (2)
 b. (2) dan (3)
 c. (3) dan (4)
 d. (1) dan (4)
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
 (1) Dapat diterima oleh masyarakat umum
 (2) Mudah dibawa kemana-mana
 (3) Memiliki nilai yang sangat tinggi
 (4) Hanya dimiliki oleh orang-orang tertentu
 (5) Tidak cepat mengalami perubahan atau rusak
 Berdasarkan pernyataan tersebut, pernyataan yang benar mengenai syarat-syarat uang adalah....
 a. (1), (2), dan (3)
 b. (2), (3), dan (4)
 c. (1), (2), dan (5)
 d. (2), (4), dan (5)
21. Perhatikan pernyataan berikut!
 (1) Dilihat, digosok, diterawang
 (2) Dilihat, diraba, diterawang
 (3) Menggunakan sinar ultraviolet
 (4) Menggunakan sinar matahari
 Salah satu syarat uang adalah tidak mudah dipalsukan. Pernyataan tersebut yang sesuai dengan cara mengetahui keaslian uang adalah....
 a. (1) dan (2)
 b. (2) dan (3)
 c. (2) dan (4)
 d. (1) dan (4)
22. Berdasarkan nilainya, salah satu jenis uang yaitu uang bernilai penuh. Contoh uang bernilai penuh adalah....
 a. Nilai emas pada uang kertas Rp.100.000
 b. Saldo pada ATM
 c. Saldo pada Cek
 d. Nilai emas pada uang logam Rp.500
23. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan produksi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (1) dan (3)
- (1) dan (4)
- (2) dan (3)

24. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Adanya proses tawar-menawar
- Harga setiap barang sudah tertera
- Pembayaran dilakukan pada kasir
- Sebagian besar barang yang dijual merupakan barang local

Berdasarkan pernyataan tersebut, ciri-ciri kegiatan jual beli yang ada pada pasar modern adalah....

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)
- (1) dan (4)

25. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar tersebut, uang giral ditunjukkan oleh nomor....

- (1) dan (2)
- (3) dan (4)
- (1) dan (3)
- (2) dan (4)

26. Ayah Mita bekerja sebagai agen minyak. Minyak tersebut akan dikirim ke beberapa daerah untuk dijual kembali oleh pedagang-pedagang. Berdasarkan ilustrasi tersebut, Ayah Mita berperan sebagai....

- Produsen
- Distributor
- Konsumen
- Penghasil

27. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(3)

(2)



(4)

Kegiatan konsumsi yang terjadi pada gambar berikut ditunjukkan oleh nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (3)

Perhatikan paragraf berikut untuk soal nomor 28 dan 29!

Pak Arka memiliki 4 anak yaitu, Ana, Budi, Cinta, dan Deni. Tiga anaknya sudah bekerja dan satu lainnya masih sekolah. Ana bekerja sebagai pedagang buah di pasar. Budi bekerja sebagai pengerajin kayu. Cinta bekerja sebagai penjahit. Dan yang terakhir Deni masih bersekolah di bangku SMA. Walaupun masih bersekolah, Deni sering membantu kakaknya yaitu Cinta menjahit baju.

28. Berdasarkan paragraf tersebut anak Pak Arka yang berperan sebagai produsen adalah....
 - a. Ana dan Budi
 - b. Budi dan Cinta
 - c. Ana dan Deni
 - d. Keempat anak Pak Arka
29. Berdasarkan paragraf tersebut, kegiatan yang dilakukan oleh Ana dapat digolongkan ke dalam jenis kegiatan ekonomi....
 - a. Produksi
 - b. Distribusi
 - c. Konsumsi
 - d. Apresiasi
30. Perhatikan gambar berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Kegiatan distribusi yang dilakukan pada gambar tersebut ditunjukkan oleh nomor....

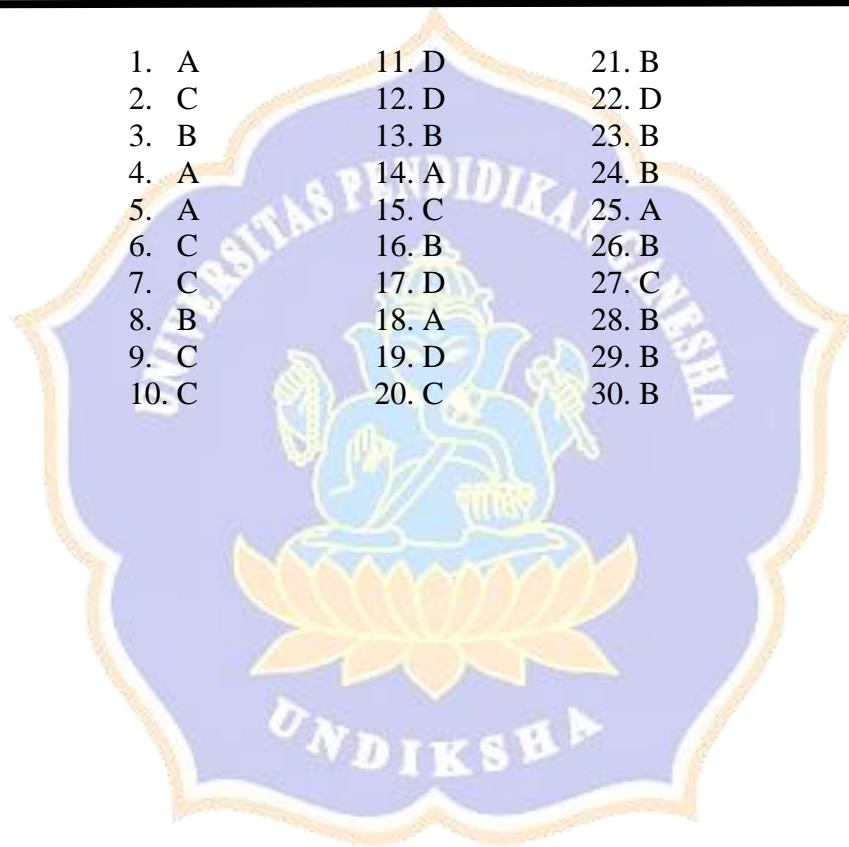
- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (3)
- c. (3) dan (4)
- d. (1) dan (4)



Lampiran 35. Kunci Jawaban Instrumen *Post-Test***KUNCI JAWABAN INSTRUMEN
POST-TETS KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tahun Ajaran	: 2022/2023
Kelas / Semester	: IV / Genap
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Jumlah Soal	: 30 butir

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. A | 11. D | 21. B |
| 2. C | 12. D | 22. D |
| 3. B | 13. B | 23. B |
| 4. A | 14. A | 24. B |
| 5. A | 15. C | 25. A |
| 6. C | 16. B | 26. B |
| 7. C | 17. D | 27. C |
| 8. B | 18. A | 28. B |
| 9. C | 19. D | 29. B |
| 10. C | 20. C | 30. B |



Lampiran 36. Data Skor Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen (SD Negeri 4 Keramas)

Kode Siswa	Skor
E01	24
E02	25
E03	26
E04	28
E05	27
E06	28
E07	25
E08	24
E09	25
E10	28
E11	25
E12	27
E13	23
E14	28
E15	26
E16	23
E17	24
E18	23
E19	22
E20	14
E21	22
E22	21
E23	19
E24	20
E25	16
E26	21
E27	18
E28	20
E29	22
E30	11

Lampiran 37. Data Skor Hasil *Post-test* Kelas Kontrol (SD Negeri 5 Keramas)

Kode Siswa	Skor
K01	21
K02	25
K03	24
K04	23
K05	21
K06	22
K07	20
K08	23
K09	19
K10	18
K11	23
K12	18
K13	19
K14	16
K15	17
K16	16
K17	10
K18	17
K19	16
K20	15
K21	17
K22	14
K23	13
K24	16

Lampiran 38. Perhitungan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians *Post-Test* Kelompok Eksperimen

Deskripsi Data *Post-Test* Hasil Belajar IPAS

Tabel 01.
Daftar Subjek Penelitian Kelompok Eksperimen

No	X_1	X_1^2
1.	24	576
2.	25	625
3.	26	676
4.	28	784
5.	27	729
6.	28	784
7.	25	625
8.	24	576
9.	25	625
10.	28	784
11.	25	625
12.	27	729
13.	23	529
14.	28	784
15.	26	676
16.	23	529
17.	24	576
18.	23	529
19.	22	484
20.	14	196
21.	22	484
22.	21	441
23.	19	361
24.	20	400
25.	16	256
26.	21	441
27.	18	324
28.	20	400
29.	22	484
30.	11	121
Σ	685	16153

- a. Menurut Agung (2016:19) rumus menentukan rentangan skor (*range*)

$$r = (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1$$

$$r = (28 - 11) + 1$$

$$r = 18$$

Jadi, rentangan skor (*range*) yang digunakan adalah 18.

- b. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan banyaknya kelas (*k*)

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 30$$

$$k = 1 + (3,3) 1,477$$

$$k = 1 + 4,8741$$

$$k = 5,874 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Jadi, banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan panjang kelas (*p*)

$$p = \frac{r}{k} = \frac{18}{6} = 3$$

Jadi, panjang kelas yang digunakan adalah 3.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka ditetapkan banyak kelas adalah 6 dan panjang kelas adalah 3. Distribusi frekuensi data hasil belajar *post-test* kelompok eksperimen disajikan pada Tabel 02 sebagai berikut.

Tabel 02.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPAS Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
26 – 28	27	8	216	30	1	8	1	8
23 – 25	24	10	240	22	0	0	0	0
20 – 22	21	7	147	12	-1	-7	1	7
17 – 19	18	2	36	5	-2	-4	4	8
14 – 16	15	2	30	3	-3	-6	9	18
11 – 13	12	1	12	1	-4	-4	16	16
		n = 30	∑fX = 669			∑fx' = -13		∑fx' ² = 57

Menentukan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi dan Varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\sum fX = 669$$

$$n = 30$$

$$M = \frac{\sum fX}{n}$$

$$M = \frac{669}{30}$$

Jadi, mean dari kelompok eksperimen adalah 22,3

2. Median (Me)

Diketahui:

$$B = 22,5$$

$$i = 3$$

$$n = 30$$

$$f_{kb} = 12$$

$$f_m = 10$$

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_{kb}}{f_m} \right)$$

$$Me = 22,5 + 3 \left(\frac{\frac{1}{2}30 - 12}{10} \right)$$

$$Me = 22,5 + 3 \left(\frac{15 - 12}{10} \right)$$

$$Me = 22,5 + 3(0,3)$$

$$Me = 22,5 + 0,9$$

$$Me = 23,4$$

Jadi, median dari kelompok eksperimen adalah 23,4

3. Modus (Mo)

Diketahui:

$$B = 22,5$$

$$i = 3$$

$$b_1 = 10 - 7 = 3$$

$$b_2 = 10 - 8 = 2$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 22,5 + 3 \left(\frac{3}{3+2} \right)$$

$$Mo = 22,5 + 3(0,6)$$

$$Mo = 22,5 + 1,8$$

$$Mo = 24,3$$

Jadi, modus dari kelompok eksperimen adalah 24,3

4. Standar Deviasi (SD)

Diketahui:

$$\sum fx'^2 = 57$$

$$\sum fx' = -13$$

$$i = 3$$

$$n = 30$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{57}{30} - \left(\frac{-13}{30} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,9 - (-0,433)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,9 - 0,187}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,713}$$

$$SD = 3(1,309)$$

$$SD = 3,927$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok eksperimen adalah 3,927.

5. Varians (S)

$$\text{Varians} = SD^2$$

$$\text{Varians} = (3,927)^2$$

$$\text{Varians} = 15,421$$

Jadi, varians dari kelompok eksperimen adalah 15,421.

Lampiran 39. Perhitungan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians *Post-Test* Kelompok Kontrol

Deskripsi Data *Post-Test* Hasil Belajar IPAS

Tabel 01.
Daftar Subjek Penelitian Kelompok Kontrol

No	X_1	X_1^2
31.	21	441
32.	25	625
33.	24	576
34.	23	529
35.	21	441
36.	22	484
37.	20	400
38.	23	529
39.	19	361
40.	18	324
41.	23	529
42.	18	324
43.	19	361
44.	16	256
45.	17	289
46.	16	256
47.	10	100
48.	17	289
49.	16	256
50.	15	225
51.	17	289
52.	14	196
53.	13	169
54.	16	256
Σ	443	8505

- a. Menurut Agung (2016:19) rumus menentukan rentangan skor (*range*)

$$r = (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1$$

$$r = (25 - 10) + 1$$

$$r = 16$$

Jadi, rentangan skor (*range*) yang digunakan adalah 16.

- b. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan banyaknya kelas (*k*)

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 24$$

$$k = 1 + (3,3) 1,380$$

$$k = 1 + 4,554$$

$$k = 5,554 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Jadi, banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menurut Agung (2016:22) rumus menentukan panjang kelas (*p*)

$$p = \frac{r}{k} = \frac{16}{6} = 2,67 \text{ (dibulatkan menjadi 3)}$$

Jadi, panjang kelas yang digunakan adalah 3.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka ditetapkan banyak kelas adalah 6 dan panjang kelas adalah 3. Distribusi frekuensi data hasil belajar *pre-test* kelompok kontrol disajikan pada Tabel 02 sebagai berikut.

Tabel 02.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPAS Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
25 – 27	26	1	26	24	3	3	9	9
22 – 24	23	5	115	23	2	10	4	20
19 – 21	20	5	100	18	1	5	1	5
16 – 18	17	9	153	13	0	0	0	0
13 – 15	14	3	42	4	-1	-3	1	3
10 – 12	11	1	11	1	-2	-2	4	4
		n = 24	∑fX = 436			∑fx' = 13		∑fx' ² = 41

Menentukan Mean, Median, Modus, Standar Deviasi dan Varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\sum fX = 436$$

$$n = 24$$

$$M = \frac{\sum fX}{n}$$

$$M = \frac{436}{24}$$

$$M = 18,167$$

Jadi, mean dari kelompok kontrol adalah 18,167

2. Median (Me)

Diketahui:

$$B = 15,5$$

$$i = 3$$

$$n = 24$$

$$f_{kb} = 4$$

$$f_m = 9$$

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_{kb}}{f_m} \right)$$

$$Me = 15,5 + 3 \left(\frac{\frac{1}{2}24 - 4}{9} \right)$$

$$Me = 15,5 + 3 \left(\frac{12 - 4}{9} \right)$$

$$Me = 15,5 + 3(0,888)$$

$$Me = 15,5 + 2,664$$

$$Me = 18,164$$

Jadi, median dari kelompok kontrol adalah 18,164

3. Modus (Mo)

Diketahui:

$$B = 15,5$$

$$i = 3$$

$$b_1 = 9 - 3 = 6$$

$$b_2 = 9 - 5 = 4$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 15,5 + 3 \left(\frac{6}{6+4} \right)$$

$$Mo = 15,5 + 3(0,6)$$

$$Mo = 15,5 + 1,8$$

$$Mo = 17,3$$

Jadi, modus dari kelompok kontrol adalah 17,3

4. Standar Deviasi (SD)

Diketahui:

$$\sum fx'^2 = 41$$

$$\sum fx' = 13$$

$$i = 3$$

$$n = 24$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{41}{24} - \left(\frac{13}{24} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,708 - (0,542)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,708 - 0,294}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,414}$$

$$SD = 3(1,189)$$

$$SD = 3,567$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok kontrol adalah 3,567.

5. Varians (S)

$$\text{Varians} = SD^2$$

$$\text{Varians} = (3,567)^2$$

$$\text{Varians} = 12,723$$

Jadi, varians dari kelompok kontrol adalah 12,723.

Lampiran 40. Uji Normalitas Sebaran Data *Post-Test* Kelompok Eksperimen**Uji Normalitas Sebaran Data *Post-Test* Eksperimen**Tabel 01.
Distribusi Frekuensi Skor *Post-Tets* Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
26 – 28	27	8	216	30	1	8	1	8
23 – 25	24	10	240	22	0	0	0	0
20 – 22	21	7	147	12	-1	-7	1	7
17 – 19	18	2	36	5	-2	-4	4	8
14 – 16	15	2	30	3	-3	-6	9	18
11 – 13	12	1	12	1	-4	-4	16	16
		n = 30	$\sum fX =$ 669			$\sum fx' =$ -13		$\sum fx'^2 =$ 57

Diketahui:

$$\sum fx' = 13, \sum fx'^2 = 57, n = 30$$

Aplikasi rumus:

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 24 + 3 \left(\frac{-13}{30} \right)$$

$$M = 24 + 3(-0,433)$$

$$M = 24 + (-1,299)$$

$$M = 22,701$$

Standar Deviasi:

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{57}{30} - \left(\frac{-13}{30} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,9 - (-0,433)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,9 - 0,187}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,713}$$

$$SD = 3(1,309)$$

$$SD = 3,927$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok eksperimen adalah 3,927.

Setelah M dan SD diketahui, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

10,92	Sampai	14,85	=	11 sampai 14	2,28%
14,85	Sampai	18,77	=	15 sampai 18	13,59%
18,77	Sampai	22,70	=	19 sampai 22	34,13%
22,70	Sampai	26,63	=	23 sampai 26	34,13%
26,63	Sampai	30,56	=	27 sampai 30	13,59%
30,56	Sampai	34,48	=	31 sampai 34	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
11 - 14	0,68	2	1,32	1,742	2,562
15 - 18	4,08	2	-2,08	4,326	1,060
19 - 22	10,24	8	-2,24	5,018	0,490
23 - 26	10,24	12	1,76	3,098	0,303
27 - 30	4,08	6	1,92	3,686	0,904
31 - 34	0,6	0	-0,6	0,360	0,600
Jumlah		30			5,919

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan $dk = (6 - 1) = 5$, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 5,919$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

Lampiran 41. Uji Normalitas Sebaran Data Post-Test Kelompok Kontrol

Uji Normalitas Sebaran Data *Post-Test* KontrolTabel 01.
Distribusi Frekuensi Skor *Post-Test* Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	x' ²	fx' ²
25 – 27	26	1	52	24	3	6	9	18
22 – 24	23	5	92	23	2	8	4	16
19 – 21	20	5	100	18	1	5	1	5
16 – 18	17	9	153	13	0	0	0	0
13 – 15	14	3	42	4	-1	-3	1	3
10 – 12	11	1	11	1	-2	-2	4	4
		n = 24	∑fX = 436			∑fx' = 13		∑fx' ² = 41

Diketahui:

$$\sum fx' = 13, \sum fx'^2 = 41, n = 24$$

Aplikasi rumus:

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 17 + 3 \left(\frac{13}{24} \right)$$

$$M = 17 + 3(0,542)$$

$$M = 17 + 1,626$$

$$M = 18,626$$

Standar Deviasi:

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{\frac{41}{24} - \left(\frac{13}{24} \right)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,708 - (0,542)^2}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,708 - 0,294}$$

$$SD = 3 \sqrt{1,414}$$

$$SD = 3(1,189)$$

$$SD = 3,567$$

Jadi, Standar Deviasi dari kelompok kontrol adalah 3,567.

Setelah M dan SD diketahui, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke rumus skala interval yang telah dibuat di atas, adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

M - 3 SD	Sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	Sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	Sampai	M	=	34,13%
M	Sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	Sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	Sampai	M + 3 SD	=	2,28%

7,93	Sampai	11,49	=	7 sampai 10	2,28%
11,49	Sampai	15,06	=	11 sampai 14	13,59%
15,06	Sampai	18,62	=	15 sampai 18	34,13%
18,62	Sampai	22,19	=	19 sampai 22	34,13%
22,19	Sampai	25,76	=	23 sampai 26	13,59%
25,76	Sampai	29,33	=	27 sampai 30	2,28%

Setelah diketahui skala interval diatas, dilanjutkan dengan membuat table kerja statistic sebagai berikut.

Interval	fh	fo	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
7 - 10	0,55	1	0,45	0,203	0,368
11 - 14	3,26	2	-1,26	1,588	0,487
15 - 18	8,19	10	1,81	3,276	0,400
19 - 22	8,19	6	-2,19	4,796	0,586
23 - 26	3,26	5	1,74	3,028	0,929
27 - 30	0,55	0	-0,55	0,303	0,550
Jumlah		24			3,320

Kesimpulan

Berdasarkan taraf signifikansi 5% dan $dk = (6 - 1) = 5$, maka diperoleh $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$, sedangkan berdasarkan table kerja diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,320$. Berdasarkan analisis tersebut menyatakan bahwa data *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal dengan hasil $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$.

Lampiran 42. Uji Homogenitas Varians *Post-Test* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

UJI HOMOGENITAS VARIANS *POST-TEST* KOMPETENSI IPAS

Kelompok Eksperimen:

Rata-rata = 22,3
Standar Deviasi (SD) = 3,927
Varians (s_1^2) = 15,421

Kelompok Kontrol:

Rata-rata = 18,167
Standar Deviasi (SD) = 3,465
Varians (s_1^2) = 12,723

Memasukan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{varians yang lebih besar}}{\text{varians yang lebih kecil}}$$

$$F = \frac{15,421}{12,723}$$

$$F = 1,212$$

Berdasarkan perhitungan di atas, didapatkan harga F_{hitung} sebesar 1,212. Selanjutnya harga F_{hitung} tersebut dibandingkan dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Dengan $df_{pembilang} = k - 1 = 2 - 1 = 1$, $df_{penyebut} = n - k = 54 - 2 = 52$, maka F_{tabel} pada taraf signifikansi 5 % adalah 4,027. Hasil tersebut menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan varians data *post-tets* kompetensi pengetahuan IPAS kelompok eksperimen dan control adalah homogen.

Lampiran 43. Uji Linearitas

Uji Linearitas Eksperimen

Untuk menguji linearitas dan keberartian koefisien arah regresi, dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

(1) Membuat Tabel Kerja Statistik

Uji Linearitas Kelas Eksperimen					
No.	X	Y	XY	X²	Y²
1	21	24	504	441	576
2	23	25	575	529	625
3	18	26	468	324	676
4	19	28	532	361	784
5	14	27	378	196	729
6	18	28	504	324	784
7	17	25	425	289	625
8	15	24	360	225	576
9	19	25	475	361	625
10	16	28	448	256	784
11	13	25	325	169	625
12	16	27	432	256	729
13	14	23	322	196	529
14	12	28	336	144	784
15	15	26	390	225	676
16	13	23	299	169	529
17	13	24	312	169	576
18	11	23	253	121	529
19	13	22	286	169	484
20	12	14	168	144	196
21	12	22	264	144	484
22	12	21	252	144	441
23	14	19	266	196	361
24	13	20	260	169	400
25	9	16	144	81	256
26	11	21	231	121	441
27	9	18	162	81	324
28	13	20	260	169	400
29	10	22	220	100	484
30	6	11	66	36	121
Jumlah	421	685	9917	6309	16153

(2) Membuat Tabel Pengelompokan Skor Kompetensi Pengetahuan

Pre-test (X)	Kelompok	N	Post-test
6	1	1	24
9	2	2	25
9			26
10	3	1	28
11	4	2	27
11			28
12	5	4	25
12			24
12			25
12			28
13	6	6	25
13			27
13			23
13			28
13			26
13			23
14	7	3	24
14			23
14			22
15	8	2	14
15			22
16	9	2	21
16			19
17	10	1	20
18	11	2	16
18			21
19	12	2	18
19			20
21	13	1	22
23	14	1	11

1. Langkah-langkah analisis

$$JK(T) = \sum Y^2 = 16153$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(685)^2}{30} = \frac{469225}{30} = 15640,83$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(30 \times 9917) - (421 \times 685)}{(30 \times 6309) - (421)^2}$$

$$b = \frac{(297510) - (288385)}{(189270) - (177241)} = \frac{9125}{12029} = 0,758$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$JK(bIa) = 0,758 \left\{ 9917 - \frac{(421)(685)}{30} \right\}$$

$$JK(bIa) = 0,758 \left\{ 9917 - \frac{288385}{30} \right\}$$

$$JK(bIa) = 0,758 \{ 9917 - 9612,833 \}$$

$$JK(bIa) = 0,758 \times 304,167$$

$$JK(bIa) = 230,558$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK\left(\frac{a}{b}\right)$$

$$JK(S) = 16153 - 15640,83 - 230,558$$

$$JK(S) = 281,612$$

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{\Sigma(Y)^2}{n} \right\}$$

$$JK(G) = \left\{ 24^2 - \frac{(24)^2}{1} \right\} + \left\{ 25^2 + 26^2 - \frac{(25+26)^2}{2} \right\} + \left\{ 28^2 - \frac{(28)^2}{1} \right\} +$$

$$\left\{ 27^2 + 28^2 - \frac{(27+28)^2}{2} \right\} + \left\{ 25^2 + 24^2 + 25^2 + 28^2 - \frac{(25+24+25+28)^2}{4} \right\} +$$

$$\left\{ 25^2 + 27^2 + 23^2 + 28^2 + 26^2 + 23^2 - \frac{(25+27+23+28+26+23)^2}{6} \right\} +$$

$$\left\{ 24^2 + 23^2 + 22^2 - \frac{(24+23+23)^2}{3} \right\} + \left\{ 14^2 + 22^2 - \frac{(14+22)^2}{2} \right\} + \left\{ 21^2 + \right.$$

$$19^2 - \frac{(21+19)^2}{2} \left. \right\} + \left\{ 20^2 - \frac{(20)^2}{1} \right\} + \left\{ 16^2 + 21^2 - \frac{(16+21)^2}{2} \right\} + \left\{ 18^2 + \right.$$

$$20^2 - \frac{(18+20)^2}{2} \left. \right\} + \left\{ 22^2 - \frac{(22)^2}{1} \right\} + \left\{ 11^2 - \frac{(11)^2}{1} \right\}$$

$$JK(G) = \{ (576 - 576) + (1301 - 1300,5) + (784 - 784) + (1513 - 1512,5) + (2610 - 2601) + (3872 - 3800,167) + (1589 - 1587) + (680 - 648) + (802 - 800) + (400 - 400) + (697 - 684,5) + (724 - 722) + (484 - 484) + (121 - 121) \}$$

$$JK(G) = \{ (0) + (0,5) + (0) + (0,5) + (9) + (71,833) + (2) + (32) + (2) + (0) + (12,5) + (2) + (0) + (0) \}$$

$$JK(G) = 132,333$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G) = 281,612 - 132,333 = 149,279$$

- 1) Menghitung dk (derajat kebebasan):

$$dk(a) = 1$$

$$dk(bIa) = 1 \rightarrow \text{jumlah predictor}$$

$$dk \text{ sisa} = n - 2 = 30 - 2 = 28$$

$$dk \text{ tuna cocok} = k - 2 = 14 - 2 = 12 \rightarrow k = \text{banyaknya kelompok data}$$

$$dk \text{ galat} = n - k = 30 - 14 = 16$$

- 2) Menghitung rerata jumlah kuadrat (RJK)

$$RJK(T) = JK(T) : n = 16153 : 30 = 538,433$$

$$RJK(S) = JK(S) : dk(S) = 281,612 : 28 = 10,058$$

$$RJK(\text{Reg}) = JK(\text{Reg}) : dk(\text{Reg}) = 230,558 : 1 = 230,558$$

$$RJK(TC) = JK(TC) : dk(TC) = 149,279 : 14 = 10,663$$

$$RJK(G) = JK(G) : dk(G) = 132,333 : 16 = 8,271$$

- 3) Menghitung harga F regresi dan F tuna cocok

$$F(\text{Reg}) = RJK(\text{Reg}) : RJK(\text{sisa}) = 230,558 : 10,058 = 22,923$$

$$F (TC) = RJK (TC) : RJK (G) = 10,663 : 8,271 = 1, 289$$

- 4) Masukkan hasil analisis ke dalam table F (Anava) untuk regresi linier berikut.

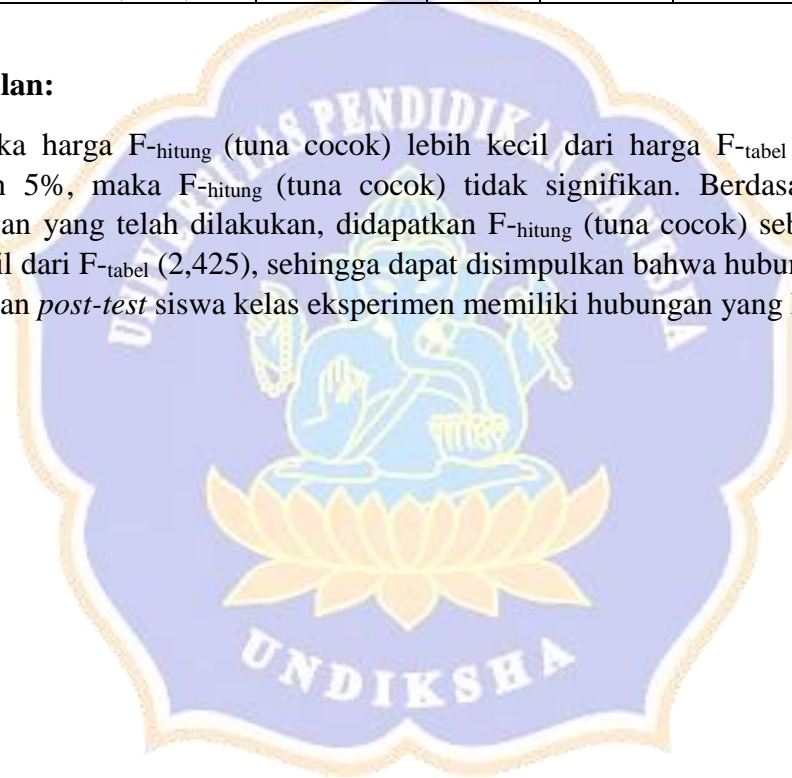
Tabel 01.

Ringkasan Anava Untuk Menguji Linearitas dan Keberartian Regresi

Sumber Variasi	JK	dk	RJK	F-hitung	F-tabel
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Total	16153	30	538,433	-	-
Koefisien (a)	15640,83	1	-	-	-
Regresi (bIa)	230,558	1	230,558	22,923	4,196
Sisa (residu)	281,612	28	10,058	-	-
Tuna cocok	149,279	12	10,663	1, 289	2,425
Galat (error)	132,333	16	8,271	-	-

Kesimpulan:

Jika harga F_{hitung} (tuna cocok) lebih kecil dari harga F_{tabel} pada taraf signifikan 5%, maka F_{hitung} (tuna cocok) tidak signifikan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan F_{hitung} (tuna cocok) sebesar 1,289 lebih kecil dari F_{tabel} (2,425), sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *pre-test* dan *post-test* siswa kelas eksperimen memiliki hubungan yang linear.



Uji Linearitas Kontrol

Untuk menguji linearitas dan keberartian koefisien arah regresi, dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

(1) Membuat Tabel Kerja Statistik

Uji Linearitas Kelas Eksperimen					
No.	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	17	21	357	289	441
2	23	25	575	529	625
3	19	24	456	361	576
4	22	23	506	484	529
5	18	21	378	324	441
6	20	22	440	400	484
7	18	20	360	324	400
8	21	23	483	441	529
9	14	19	266	196	361
10	12	18	216	144	324
11	13	23	299	169	529
12	16	18	288	256	324
13	14	19	266	196	361
14	13	16	208	169	256
15	15	17	255	225	289
16	13	16	208	169	256
17	7	10	70	49	100
18	15	17	255	225	289
19	14	16	224	196	256
20	12	15	180	144	225
21	10	17	170	100	289
22	12	14	168	144	196
23	9	13	117	81	169
24	6	16	96	36	256
Jumlah	353	443	6841	5651	8505

(2) Membuat Tabel Pengelompokan Skor Kompetensi Pengetahuan

<i>Pre-test (X)</i>	Kelompok	N	<i>Post-test</i>
6	1	1	21
7	2	1	25
9	3	1	24
10	4	1	23
12	5	3	21
12			22
12			20
13	6	3	23
13			19
13			18

<i>Pre-test (X)</i>	Kelompok	N	<i>Post-test</i>
14	7	3	23
14			18
14			19
15	8	2	16
15			17
16	9	1	16
17	10	1	10
18	11	2	17
18			16
19	12	1	15
20	13	1	17
21	14	1	14
22	15	1	13
23	16	1	16

2. Langkah-langkah analisis

$$JK(T) = \sum Y^2 = 8505$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(443)^2}{24} = \frac{196249}{24} = 8177,042$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(24 \times 6841) - (353 \times 443)}{(24 \times 5651) - (353)^2}$$

$$b = \frac{(164184) - (156379)}{(135624) - (124609)} = \frac{7805}{11015} = 0,709$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$JK(b|a) = 0,709 \left\{ 6841 - \frac{(353)(443)}{24} \right\}$$

$$JK(b|a) = 0,709 \left\{ 6841 - \frac{156379}{24} \right\}$$

$$JK(b|a) = 0,709 \{ 6841 - 6515,792 \}$$

$$JK(b|a) = 0,709 \times 325,208$$

$$JK(b|a) = 230,572$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK\left(\frac{a}{b}\right)$$

$$JK(S) = 8505 - 8177,042 - 230,572$$

$$JK(S) = 97,386$$

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{\sum(Y)^2}{n} \right\}$$

$$JK(G) = \left\{ 21^2 - \frac{(21)^2}{1} \right\} + \left\{ 25^2 - \frac{(25)^2}{1} \right\} + \left\{ 24^2 - \frac{(24)^2}{1} \right\} + \left\{ 23^2 - \frac{(23)^2}{1} \right\} + \left\{ 21^2 + 22^2 + 20^2 - \frac{(21+22+20)^2}{3} \right\} + \left\{ 23^2 + 19^2 + 18^2 - \frac{(23+19+18)^2}{3} \right\} + \left\{ 23^2 + 18^2 + 19^2 - \frac{(23+18+19)^2}{3} \right\} + \left\{ 16^2 + 17^2 - \frac{(16+17)^2}{2} \right\} + \left\{ 16^2 - \frac{(16)^2}{1} \right\} + \left\{ 10^2 - \frac{(10)^2}{1} \right\} + \left\{ 17^2 + 16 - \frac{(17+16)^2}{2} \right\} +$$

$$\left\{15^2 - \frac{(15)^2}{1}\right\} + \left\{17^2 - \frac{(17)^2}{1}\right\} + \left\{14^2 - \frac{(14)^2}{1}\right\} + \left\{13^2 - \frac{(13)^2}{1}\right\} + \left\{16^2 - \frac{(16)^2}{1}\right\}$$

$$JK(G) = \{(441 - 441) + (625 - 625) + (576 - 576) + (1325 - 1323) + (1214 - 1200) + (1214 - 1200) + (545 - 544,5) + (256 - 256) + (100 - 100) + (545 - 544,5) + (225 - 225) + (289 - 289) + (196 - 196) + (169 - 169) + (256 - 256)\}$$

$$JK(G) = \{(0) + (0) + (0) + (2) + (14) + (14) + (0,5) + (0) + (0) + (0,5) + (0) + (0) + (0) + (0) + (0) + (0)\}$$

$$JK(G) = 31$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G) = 97,386 - 31 = 66,386$$

- 5) Menghitung dk (derajat kebebasan):

$$dk(a) = 1$$

$$dk(b|a) = 1 \rightarrow \text{jumlah predictor}$$

$$dk \text{ sisa} = n - 2 = 24 - 2 = 22$$

$$dk \text{ tuna cocok} = k - 2 = 16 - 2 = 14 \rightarrow k = \text{banyaknya kelompok data}$$

$$dk \text{ galat} = n - k = 24 - 16 = 8$$

- 6) Menghitung rerata jumlah kuadrat (RJK)

$$RJK(T) = JK(T) : n = 8505 : 24 = 354,375$$

$$RJK(S) = JK(S) : dk(S) = 97,386 : 22 = 4,427$$

$$RJK(\text{Reg}) = JK(\text{Reg}) : dk(\text{Reg}) = 230,572 : 1 = 230,572$$

$$RJK(TC) = JK(TC) : dk(TC) = 66,386 : 14 = 6,956$$

$$RJK(G) = JK(G) : dk(G) = 31 : 8 = 3,875$$

- 7) Menghitung harga F regresi dan F tuna cocok

$$F(\text{Reg}) = RJK(\text{Reg}) : RJK(\text{sisa}) = 230,572 : 4,427 = 52,083$$

$$F(TC) = RJK(TC) : RJK(G) = 6,956 : 3,875 = 1,795$$

- 8) Masukkan hasil analisis ke dalam table F (Anava) untuk regresi linier berikut.

Tabel 01.

Ringkasan Anava Untuk Menguji Linearitas dan Keberartian Regresi

Sumber Variasi	JK	dk	RJK	F-hitung	F-tabel
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Total	8505	24	354,375	-	-
Koefisien (a)	8177,042	1	-	-	-
Regresi (b a)	230,572	1	230,572	52,083	4,301
Sisa (residu)	97,386	22	4,427	-	-
Tuna cocok	66,386	14	6,956	1,795	3,273
Galat (error)	31	8	3,875	-	-

Kesimpulan:

Jika harga F_{hitung} (tuna cocok) lebih kecil dari harga F_{tabel} pada taraf signifikan 5%, maka F_{hitung} (tuna cocok) tidak signifikan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan F_{hitung} (tuna cocok) sebesar 1,795 lebih kecil dari F_{tabel} (3,273), sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *pre-test* dan *post-test* siswa kelas kontrol memiliki hubungan yang linear.



Lampiran 44. Uji Gain Score Ternormalisasi

Tabel 01.

Mean dan Varian skor *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol

No	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	21	24	17	21
2	23	25	23	25
3	18	26	19	24
4	19	28	22	23
5	14	27	18	21
6	18	28	20	22
7	17	25	18	20
8	15	24	21	23
9	19	25	14	19
10	16	28	12	18
11	13	25	13	23
12	16	27	16	18
13	14	23	14	19
14	12	28	13	16
15	15	26	15	17
16	13	23	13	16
17	13	24	7	10
18	11	23	15	17
19	13	22	14	16
20	12	14	12	15
21	12	22	10	17
22	12	21	12	14
23	14	19	9	13
24	13	20	6	16
25	9	16		
26	11	21		
27	9	18		
28	13	20		
29	10	22		
30	6	11		
Σ	421	685	353	443
Mean	14,03	22,83	14,71	18,46
VAR	13,83	17,66	19,96	14,26

Hasil Gain Score Ternormalisasi (GSn)

Analisis Gain Score Ternormalisasi pada Kelompok Eksperimen

$$GSn = \frac{Sf - Si}{Skor\ maksimal\ ideal - Si}$$

$$GSn = \frac{22,83 - 14,03}{30 - 14,03}$$

$$GSn = \frac{8,8}{15,97}$$

$$GSn = 0,55$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa nilai Gain Score ternormalisasi untuk kelompok eksperimen adalah 0,55. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen tergolong dalam kategori **sedang**.

Analisis Gain Score Ternormalisasi pada Kelompok Kontrol

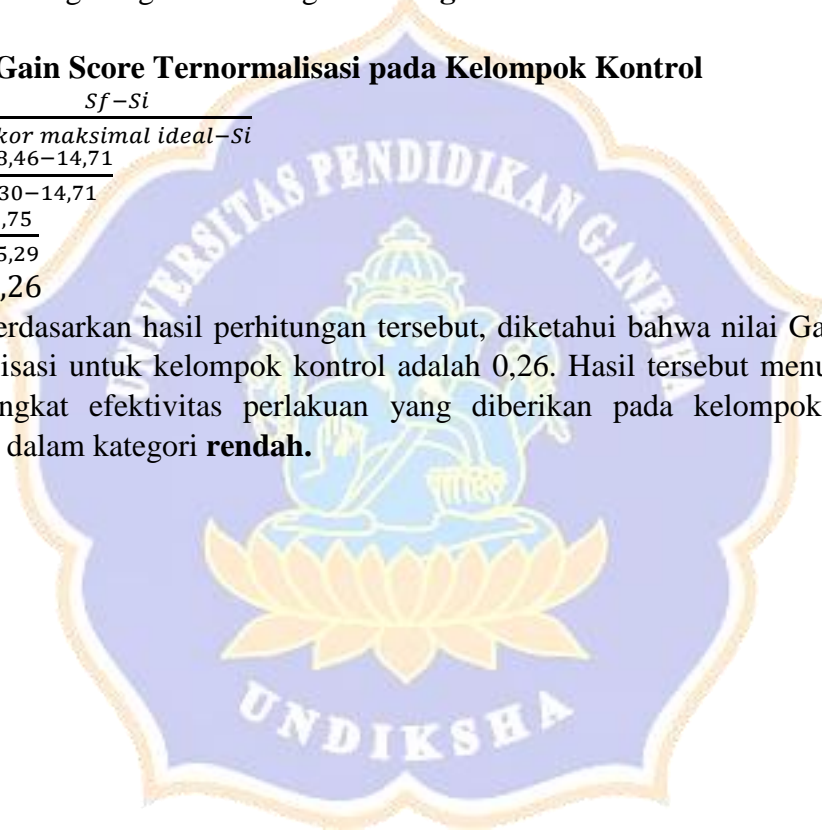
$$GSn = \frac{Sf - Si}{Skor\ maksimal\ ideal - Si}$$

$$GSn = \frac{18,46 - 14,71}{30 - 14,71}$$

$$GSn = \frac{3,75}{15,29}$$

$$GSn = 0,26$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa nilai Gain Score ternormalisasi untuk kelompok kontrol adalah 0,26. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas perlakuan yang diberikan pada kelompok kontrol tergolong dalam kategori **rendah**.



Lampiran 45. Uji Anakova

Uji Hipotesis dengan menggunakan Uji Anakova

A. Merumuskan Hipotesis Nol (H0)

Setelah dilakukan pengendalian variable *pre-test* siswa, tidak terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPAS siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media benda konkret dengan siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media benda konkret. Dalam penelitian didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 01
Data Hasil Penelitian

No	A1		A2	
	X	Y	X	Y
1	21	24	17	21
2	23	25	23	25
3	18	26	19	24
4	19	28	22	23
5	14	27	18	21
6	18	28	20	22
7	17	25	18	20
8	15	24	21	23
9	19	25	14	19
10	16	28	12	18
11	13	25	13	23
12	16	27	16	18
13	14	23	14	19
14	12	28	13	16
15	15	26	15	17
16	13	23	13	16
17	13	24	7	10
18	11	23	15	17
19	13	22	14	16
20	12	14	12	15
21	12	22	10	17
22	12	21	12	14
23	14	19	9	13
24	13	20	6	16
25	9	16		
26	11	21		
27	9	18		
28	13	20		
29	10	22		
30	6	11		

Keterangan:

A1 = kelompok eksperimen (Model *Guided Inquiry*)

A2 = kelompok kontrol (Konvensional)

X = *Pre-test*

Y = *Post-test*

1. Menyusun Tabel Kerja Statistik

Tabel 02.
Tabel Kerja Statistik

No	A1					A2				
	X	X ²	Y	Y ²	XY	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	21	441	24	576	504	17	289	21	441	357
2	23	529	25	625	575	23	529	25	625	575
3	18	324	26	676	468	19	361	24	576	456
4	19	361	28	784	532	22	484	23	529	506
5	14	196	27	729	378	18	324	21	441	378
6	18	324	28	784	504	20	400	22	484	440
7	17	289	25	625	425	18	324	20	400	360
8	15	225	24	576	360	21	441	23	529	483
9	19	361	25	625	475	14	196	19	361	266
10	16	256	28	784	448	12	144	18	324	216
11	13	169	25	625	325	13	169	23	529	299
12	16	256	27	729	432	16	256	18	324	288
13	14	196	23	529	322	14	196	19	361	266
14	12	144	28	784	336	13	169	16	256	208
15	15	225	26	676	390	15	225	17	289	255
16	13	169	23	529	299	13	169	16	256	208
17	13	169	24	576	312	7	49	10	100	70
18	11	121	23	529	253	15	225	17	289	255
19	13	169	22	484	286	14	196	16	256	224
20	12	144	14	196	168	12	144	15	225	180
21	12	144	22	484	264	10	100	17	289	170
22	12	144	21	441	252	12	144	14	196	168
23	14	196	19	361	266	9	81	13	169	117
24	13	169	20	400	260	6	36	16	256	96
25	9	81	16	256	144					
26	11	121	21	441	231					
27	9	81	18	324	162					
28	13	169	20	400	260					
29	10	100	22	484	220					
30	6	36	11	121	66					
Tot al	42 1	6309	68 5	1615 3	9917	35 3	5651	44 3	8505	6841

No	A1					A2				
	X	X ²	Y	Y ²	XY	X	X ²	Y	Y ²	XY
Rerata	14,033		22,833			14,708		18,458		

Tabel 03.
Daftar Belanja Statistik

Statistik	A1	A2	Total
N	30	24	54
$\sum X$	421	353	774
$\sum X^2$	6309	5651	11960
$\sum Y$	685	443	1128
$\sum Y^2$	16153	8505	24658
$\sum XY$	9917	6841	16758
\bar{X}	14,033	14,708	28,741
\bar{Y}	22,833	18,458	41,291

2. Memasukan Data ke Dalam Rumus

a. Sumber Variasi Total (Residu)

$$\begin{aligned}
 JK_{Yt} &= \sum y_t^2 = \sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{N} \\
 &= 24658 - \frac{(1128)^2}{54} \\
 &= 24658 - 23562,67 \\
 &= 1095,333
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{Xt} &= \sum x_t^2 = \sum X_t^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= 11960 - \frac{(774)^2}{54} \\
 &= 11960 - 11904 \\
 &= 866
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JP_{XYt} &= \sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \\
 &= 16758 - \frac{(774)(1128)}{54} \\
 &= 16758 - 16168 \\
 &= 590
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Beta}_t(\beta_t) &= \frac{\sum xy}{\sum x_t^2} \\
 \text{Beta}_t(\beta_t) &= \frac{590}{866} = 0,681
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{regt} &= \beta \times \sum xy \\
 &= 0,681 \times 590 \\
 &= 401,79
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{rest} &= JK_{Yt} - JK_{regt} \\
 &= 1095,333 - 401,79 \\
 &= 693,543
 \end{aligned}$$

- b. Sumber Variasi Dalam (JK dalam residu)

$$\begin{aligned} JK_{Yd} &= \sum y_t^2 = \sum Y_t^2 - \sum \frac{(\sum Y_A)^2}{N_A} \\ &= 24658 - \frac{(685)^2}{30} + \frac{(443)^2}{24} \\ &= 24658 - 23417,88 \\ &= 840,125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK_{Xd} &= \sum x_t^2 = \sum X_t^2 - \sum \frac{(\sum X_A)^2}{N_A} \\ &= 11960 - \frac{(421)^2}{30} + \frac{(353)^2}{24} \\ &= 11960 - 11100,08 \\ &= 859,925 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JP_{XYd} &= \sum xy = \sum XY_t - \sum \frac{(\sum X_A)(\sum Y_A)}{N_A} \\ &= 16758 - \frac{(421)(685)}{30} + \frac{(353)(443)}{24} \\ &= 16758 - 16128,63 \\ &= 629,375 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Beta}_d(\beta_d) &= \frac{\sum xy_t}{\sum x_t^2} \\ \text{Beta}_d(\beta_d) &= \frac{629,375}{859,925} = 0,732 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK_{regd} &= \beta_d \times \sum xy \\ &= 0,732 \times 629,375 \\ &= 460,703 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK_{resd} &= JK_{Yd} - JK_{regd} \\ &= 840,125 - 460,703 \\ &= 379,423 \end{aligned}$$

- c. Sumber Variasi Antar

$$\begin{aligned} JK_A &= JK_{rest} - JK_{resd} \\ &= 693,543 - 379,423 \\ &= 314,121 \end{aligned}$$

- d. Menghitung Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} dk_{*A} &= dk_A = a - 1 = 2 - 1 = 1 \\ dk_{*D} &= dk_D - M = N - a - M \quad (M = \text{cacah kovariabel}) \\ &= 54 - 2 - 1 = 51 \\ dk_{*t} &= dk_t - M = N - 1 - M = 54 - 1 - 1 = 52 \end{aligned}$$

- e. Menghitung Rata-Rata Kuadrat (RK)

$$\begin{aligned} RK_{*A} &= \frac{JK_{*A}}{dk_{*A}} = \frac{314,212}{1} = 314,211 \\ RK_{*d} &= \frac{JK_{*d}}{dk_{*d}} = \frac{379,423}{51} = 7,440 \end{aligned}$$

- f. Menghitung Harga F

$$F_{*} = \frac{RK_{*A}}{RK_{*d}} = \frac{314,211}{7,440} = 42,222$$

Tabel 04.
Rangkuman Anakova

Sumber Variasi	JK	dk	RK	F _{hitung}	F _{tabel (5%)}	Ket
Antar	314,121	1	314,211	42,222	4,030	Signifikan
Dalam (eror)	378,324	51	7,44	-	-	-
Total (residu)	692,445	52	-	-	-	-

3. Uji Signifikansi

Dari perhitungan di atas, diperoleh $F_{hitung} = 42,222$ sedangkan $F_{tabel} (0,05; 1; 51) = 4,030$ pada taraf signifikansi 5%. Berarti $F_{hitung} > F_{tabel}$. Berdasarkan hasil tersebut, maka H_0 ditolak, sebaliknya H_1 diterima.

4. Menarik Kesimpulan

Berdasarkan uji signifikansi di atas, dinyatakan bahwa H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa “setelah dilakukan pengendalian tes kemampuan awal siswa, terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPAS antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media benda konkret dengan siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media benda konkret.



Lampiran 46. Modul Kelompok Eksperimen

MODUL AJAR / RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP+)	
A. INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	: Ketut Upayanti
Institusi	: SD Negeri 4 Keramas
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Bab 7	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Topik	: Topik B. Bagaimana Aku Memenuhi Semua Kebutuhanku?
Materi Pokok	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
Fase/Kelas	: B/IV (Empat)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Semester	: Genap
Alokasi Waktu	: 3 JP
Jumlah Pertemuan	: 1 Pertemuan
Moda Pembelajaran	: Tatap Muka
Metode Pembelajaran	: Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Demonstrasi & Penugasan
Model Pembelajaran	: <i>Guided Inquiry</i>
Target Peserta Didik	: Peserta Didik Reguler/Tipikal
Karakteristik Peserta Didik	: Umum, tidak ada kesulitan dalam memahami materi ajar
Jumlah Peserta Didik	: Jumlah yang disarankan 22-30 peserta didik
Profil Pelajar Pancasila	: Bernalar kritis : memperoleh informasi dan gagasan, Mandiri : bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya, Kreatif : menghasilkan karya dan gagasan yang orisinil.
Sarana dan Prasarana	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Alat dan bahan untuk melakukan demonstrasi 2. Buku Ajar IPAS 3. Lembar Kerja Peserta Didik 4. Alat tulis
B. KOMPETENSI INTI	
1. Capaian Pembelajaran (CP)	
<p>Di akhir fase ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan pancaindra dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu.</p>	

<p>Peserta didik menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan serta menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat. Peserta didik mengorganisasikan data dalam bentuk tabel dan grafik sederhana untuk menyajikan data dan mengidentifikasi pola. Peserta didik juga membandingkan antara hasil pengamatan dengan prediksi dan memberikan alasan yang bersifat ilmiah serta mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada.</p> <p>Peserta didik mampu menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan. Selanjutnya peserta didik mengomunikasikan hasil penyelidikan secara verbal dan tertulis dalam berbagai format. Peserta didik mengenali kebutuhan atau keinginannya, mengenal nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat/memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.</p>
<p>2. Alur Tujuan Pembelajaran</p>
<p>a. Memahami pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan b. Mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan</p>
<p>3. Tujuan Pembelajaran</p>
<p>a. Dengan penjelasan guru dan media pembelajaran yang diberikan, peserta didik dapat menentukan hasil bumi yang dihasilkan oleh suatu daerah tepat. b. Dengan berdiskusi, peserta didik dapat menuliskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan yang tidak ada dalam kelompoknya dengan teliti. c. Dengan berdiskusi, peserta didik dapat menentukan strategi untuk memenuhi kebutuhannya yang belum dimiliki pada masa sebelum uang ditemukan dengan sigap. d. Dengan berdiskusi dan menggunakan media pembelajaran, peserta didik dapat mendemonstrasikan pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan dengan tepat. e. Dengan melakukan kegiatan bermain peran, peserta didik dapat mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan dengan percaya diri.</p>
<p>4. Pemahaman Bermakna</p>
<p>Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik ini dalam memahami pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan dan mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan.</p>
<p>5. Pertanyaan Pemantik</p>
<p>a. Apakah kalian perlu memenuhi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari? b. Bagaimana cara kalian memenuhi kebutuhan tersebut?</p>
<p>6. Asesmen</p>
<p>Target Penilaian : Kelompok dan Individu Jenis Asesmen : Formatif : penilaian kinerja dan observasi Sumatif : tes tulis</p>
<p>7. Kegiatan Pembelajaran</p>
<p>Kegiatan Awal (10 menit)</p>
<p>1. Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa. 2. Guru meminta salah satu orang siswa untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</p>

<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru mengajak siswa bersama-sama menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya. 4. Guru melakukan absensi guna mengetahui kehadiran dan kondisi siswa. 5. Guru melakukan apersepsi kepada siswa. 6. Guru memberikan pertanyaan pematik. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian.
Kegiatan Inti (80 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. 2. Guru memberikan pertanyaan pematik. “Apakah kalian perlu memenuhi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari?” “Bagaimana cara kalian memenuhi kebutuhan tersebut?” 3. Guru menyediakan beberapa gulungan kertas yang berisi gambar beberapa daerah dengan bentang alam yang berbeda. 4. Setiap perwakilan kelompok maju untuk mengambil gulungan kertas tersebut. 5. Guru menyediakan media konkret sebagai media pembelajaran berupa hasil-hasil bumi yang dihasilkan oleh daerah-daerah pada gambar tersebut. 6. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil hasil bumi yang sesuai dengan daerah yang diperoleh pada gambar. 7. Setiap kelompok memberitahu kelompok yang lain daerah yang mereka peroleh serta hasil bumi yang dihasilkan oleh daerah mereka. 8. Guru memberikan LKPD kepada siswa
Menyajikan Permasalahan
<ol style="list-style-type: none"> 9. Guru mengajak siswa berdiskusi mengenai kebutuhan apa saja yang diperlukan. 10. Siswa menuliskan daftar kebutuhannya tersebut pada LKPD. 11. Kemudian guru memberikan pertanyaan seperti: “Apakah semua barang yang kalian miliki di kelompok dapat memenuhi kebutuhan semua kebutuhan kalian?” “Adakah barang atau kebutuhan yang tidak ada di kelompok kalian namun sangat dibutuhkan karena merupakan kebutuhan utama dalam hidup daerah kalian?” “Bagaimana cara kalian memenuhi kebutuhan yang tidak ada di kelompok kalian dengan situasi saat itu belum ditemukannya uang?” 12. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya terkait pertanyaan tersebut. 13. Siswa menuliskan hasil diskusinya dalam LKPD tentang kebutuhan yang tidak ada dikelompoknya, alasan membutuhkannya, dan jumlah yang dibutuhkan.
Merumuskan Hipotesis
<ol style="list-style-type: none"> 14. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memprediksi cara yang digunakan untuk memenuhi semua kebutuhan pada saat uang belum ditemukan.
Merancang Percobaan
<ol style="list-style-type: none"> 15. Guru membimbing siswa untuk menyusun rencana atau strategi untuk memenuhi semua kebutuhan yang sudah dituliskan pada LKPD dengan kondisi bahwa siswa pada zaman itu belum mengenal uang untuk membeli semua kebutuhan tersebut.

Melakukan Percobaan
<p>16. Siswa mulai membuat kesepakatan dengan kelompok lain untuk memenuhi kebutuhan yang tidak ada di kelompoknya. (<i>Melakukan percobaan</i>)</p> <p>17. Siswa menukarkan beberapa hasil bumi yang dimilikinya dengan hasil bumi kelompok lain untuk memenuhi kebutuhan yang tidak dimiliki oleh kelompoknya</p>
Mengumpulkan dan Menganalisis Informasi
<p>18. Kemudian siswa melakukan pengamatan untuk beberapa hal ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana bisa mendapatkan bahan yang kalian perlukan dari kelompok lain? b. Apakah semua kebutuhan yang kalian perlukan diperoleh dari 1 kelompok saja? c. Bagaimana kalian membuat kesepakatan untuk nilai tukar bahan? d. Sikap seperti apa yang perlu ada sehingga setiap kelompok bisa melakukan kesepakatan secara adil? <p>19. Siswa mencatat semua hasil dari pengamatan tersebut.</p> <p>20. Beberapa kelompok maju ke depan untuk mempersentasikan hasil pengamatan yang telah dicatat.</p>
Menyimpulkan
<p>21. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan.</p>
Kegiatan Penutup (15 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang telah dipelajari. <ol style="list-style-type: none"> a. Materi apa yang belum kalian pahami? b. Apa yang ingin kalian tanyakan terkait materi hari ini? 2. Guru memberikan refleksi mengenai materi yang telah dipelajari. 3. Guru memberikan tindak lanjut terkait pembelajaran yang telah dilakukan dengan pemberian tugas individu. 4. Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai aktivitas pembelajaran pertemuan selanjutnya. 5. Kegiatan pembelajaran diakhiri oleh guru bersama siswa dengan melakukan doa bersama dan salam penutup.
8. Pengayaan dan Remedial
<p>Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pelajaran untuk mempersiapkan ke materi selanjutnya, sementara remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau oleh guru.</p>
9. Refleksi
<p>Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai? • Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias? • Kesulitan apa yang dialami? • Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses pembelajaran? <p>Peserta Didik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa saja kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan tugas ini?

- Bagaimana cara kamu mengatasi hambatan tersebut?
- Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?

C. LAMPIRAN

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik

Rubrik Penilaian

Glosarium

- Berburu adalah mengejar atau mencari untuk memperoleh sesuatu.
- Geografis adalah ilmu tentang permukaan bumi, iklim, penduduk, flora, fauna, serta hasil yang diperoleh dari bumi.
- Kesepakatan adalah perihal sepakat; konsensus
- Konsumsi adalah suatu kegiatan dari individu untuk memenuhi kebutuhan dirinya, baik berupa barang produksi, bahan makanan dan lain – lain.
- Perkembangan adalah perihal berkembang.
- Skala adalah garis atau titik tanda yang berderet-deret dan sebagainya yang sama jarak antaranya, dipakai untuk mengukur, seperti pada termometer, gelas pengukur barang cair.
- Sistem barter adalah sistem pertukaran barang untuk memenuhi kebutuhan yang dilakukan sebelum uang ditemukan.
- Unsur adalah bagian terkecil dari suatu benda.

Daftar Pustaka

Fitri, Amalia dkk (2021). Buku Panduan Guru dan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas 4. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Mengetahui
Guru Kelas IV,



Ni Ketut Suarni, S.Pd
NIP. 19911118 201902 2 004

Gianyar, 13 Februari 2023
Mahasiswa



Ketut Upayanti
NIM. 1911031004

Mengetahui
Kepala SD Negeri 4 Keramas,



Gusti Agung Sri Rahayu, S, Pd
NIP. 19720804 200803 2 001

LAMPIRAN

Bahan Ajar (Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik)

Sistem Barter



Sistem barter adalah sistem tukar barang yang digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan manusia pada masa sebelum uang ditemukan. Pada awalnya setiap orang berusaha memenuhi kebutuhan hidupnya melalui usaha sendiri. Usaha yang dilakukan antara lain adalah berburu, membuat pakaian sendiri dari bahan-bahan sederhana, serta mencari buah-buahan untuk dikonsumsi sendiri. Perkembangan selanjutnya manusia dihadapkan pada kenyataan bahwa apa yang dilakukannya tidak cukup memenuhi seluruh kebutuhannya. Keterbatasan kebutuhan, kondisi geografis, dan sumber daya alam memaksa manusia untuk bertukar barang kebutuhan pada masa itu.

Pada tahap awal manusia melakukan pertukaran antara barang dengan barang dari kelompok yang saling membutuhkan. Inilah yang menjadi cikal bakal sistem barter, yaitu sistem jual beli barang ditukar dengan barang.

Kelebihan sistem barter:

1. Cukup mudah karena hanya bertukar suatu barang dengan barang jenis lainnya.
2. Mendapat barang bernilai di atas barang yang ditukar.
3. Adanya keinginan yang sama (keinginan saling bertukar barang).
4. Barang dapat ditukar berdasarkan kesepakatan.

Kelemahan sistem barter:

1. Sulit mendapatkan orang yang bertukar dengan barang yang dibutuhkan.
2. Sulit memperoleh barang yang memiliki nilai pertukaran yang seimbang atau hampir sama nilainya.
3. Sulit menemukan orang yang sama-sama ingin bertukar barang yang saling dibutuhkan.
4. Tidak ada nilai ukur yang pasti.
5. Hanya dapat dilakukan dalam skala kecil.
6. Membutuhkan waktu untuk mencapai kesepakatan.

Adapun syarat-syarat dalam barter adalah:

1. Barang yang akan ditukarkan harus nyata dan mampu dibuktikan oleh para pihak.
2. Tidak ada unsur paksaan maupun penundaan di luar kesepakatan.
3. Barang harus ditukarkan pada waktu yang bersamaan.
4. Tiap pihak di dalam barter harus saling membutuhkan barang yang akan ditukarkan.

5. Nilai barang pada sistem barter harus setara, menentukannya melalui diskusi maupun kesepakatan para pihak.

Lembar Kegiatan Siswa

**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK**

IDENTITAS

Kelompok :

Nama Anggota :1.
 2.
 3.
 4.

Kelas :

1. Pilihlah daerah yang kalian tuju dengan memberikan tanda centang!

<p>1</p> <p>Pegunungan</p> 	<p>2</p> <p>Dataran Tinggi</p> 
<p>3</p> <p>Dataran Rendah</p> 	<p>4</p> <p>Pantai</p> 

2. Diskusikan dalam setiap kelompok apa saja kebutuhan yang kalian perlukan!

<p>Kebutuhan Yang diperlukan</p>	Empty space for student input
---	-------------------------------

3. Kemudian jawab pertanyaan berikut!

- a. Apakah semua barang yang kalian miliki di kelompok dapat memenuhi semua kebutuhan kalian?

b. Adakah barang atau kebutuhan yang tidak ada di kelompok kalian namun sangat dibutuhkan karena merupakan kebutuhan utama dalam hidup daerah kalian?

4. Tuliskan hasil diskusi kalian dalam table seperti contoh berikut!

No	Kebutuhan Yang Tidak Ada di Kelompok	Alasan Kalian Membutuhkannya	Jumlah Yang Kalian Butuhkan

5. Diskusikan rencana atau strategi untuk memenuhi semua kebutuhan yang sudah dituliskan pada table dengan kondisi bahwa pada zaman itu belum mengenal uang untuk membeli semua kebutuhan tersebut!

6. Lakukanlah pengamatan untuk beberapa hal ini dan catat hasilnya!

a. Bagaimana bisa mendapatkan bahan yang kalian perlukan dari kelompok lain?

Jawab:.....
.....

b. Apakah semua kebutuhan yang kalian perlukan didapat dari satu kelompok saja?

Jawab:.....
.....

c. Bagaimana kalian membuat kesepakatan untuk nilai tukar bahan?

Jawab:.....
.....

d. Sikap seperti apa yang perlu ada sehingga setiap kelompok bisa melakukan kesepakatan secara adil?

Jawab:.....
.....

7. Persentasikanlah hasil pengamatan kelompok kalian!

Rubrik Penilaian

Penilaian Kinerja

Rubrik Penilaian Kinerja

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Partisipasi siswa	Siswa antusias dalam melaksanakan percobaan dan mengajukan gagasan/pertanyaan selama melakukan kegiatan.	Siswa antusias dalam melaksanakan percobaan tapi tidak mengajukan gagasan/pertanyaan selama melakukan kegiatan.	Siswa kurang antusias dalam melaksanakan percobaan dan tidak mengajukan gagasan/pertanyaan selama melakukan kegiatan.	Siswa tidak antusias dalam melaksanakan percobaan dan tidak mengajukan gagasan/pertanyaan selama melakukan kegiatan.
Penyajian hasil	Mampu menjelaskan	Mampu menjelaskan	Hanya mampu menjelaskan	Hanya mampu menjawab 1

pegamatan	dan memberikan jawaban pada seluruh pertanyaan dengan tepat sesuai kegiatan yang dilakukan.	dan menjawab 4 pertanyaan dengan tepat sesuai kegiatan yang dilakukan.	dan menjawab 3/2 pertanyaan dengan tepat sesuai kegiatan yang dilakukan.	atau tidak sama sekali pertanyaan.
Persentase	Persentase disampaikan dengan memenuhi tiga kriteria berikut: Jelas, percaya diri dan mengundang repon kelompok lain.	Persentase disampaikan dengan memenuhi dua dari tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan mengundang respon anggota kelompok lain.	Persentase disampaikan dengan memenuhi satu dari tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan mengundang respon anggota kelompok lain.	Persentase disampaikan tapi belum memenuhi tiga kriteria berikut: Jelas, percaya diri, dan mengundang repon anggota kelompok lain.

Petunjuk Nilai:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kriteria Penilaian:

85 – 100	: Sangat Baik
70 – 84	: Baik
55 – 69	: Cukup Baik
0 – 54	: Perlu Bimbingan

Penilaian Sikap

Penilaian sikap pada pembelajaran kali ini menggunakan teknik observasi.

Rubrik lembar observasi penilaian sikap:

No.	Sikap	Indikator	Kriteria	
1	Berkebhinekaan global	1. Mengenal dan menghargai budaya luhur, lokalitas dan identitasnya. 2. Menghormati teman yang berbeda suku, agama, dan ras 3. Berpikiran terbuka terhadap sudut pandang atau pendapat teman yang berbeda. 4. Peduli dengan sesama.	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan

			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
2	Bernalar Kritis	<ol style="list-style-type: none"> Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan aktif memberikan pertanyaan yang relevan. Mengidentifikasi, mengklarifikasi, dan mengolah informasi yang diperoleh. Mengambil keputusan yang tepat dari sumber informasi yang relevan. Mampu merefleksikan rangkaian proses pembelajaran sampai kesimpulan. 	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
3	Kreatif	<ol style="list-style-type: none"> Menghasilkan gagasan orisinal yang sederhana berdasarkan informasi-informasi yang diperoleh. Memunculkan bermacam alternatif penyelesaian masalah. Menghasilkan karya atau tindakan yang orisinal. Memodifikasi sesuatu agar bermanfaat dan bermakna. 	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
4	Gotong royong	<ol style="list-style-type: none"> Dapat bekerjasama dengan seluruh anggota kelompok (tidak pilih-pilih) Mampu memberi dan menerima segala sesuatu yang dianggap penting guna kelancaran proses pembelajaran. Kesediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi. 	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan

Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan diberikan kepada siswa di akhir kegiatan pembelajaran dalam bentuk tes evaluasi.

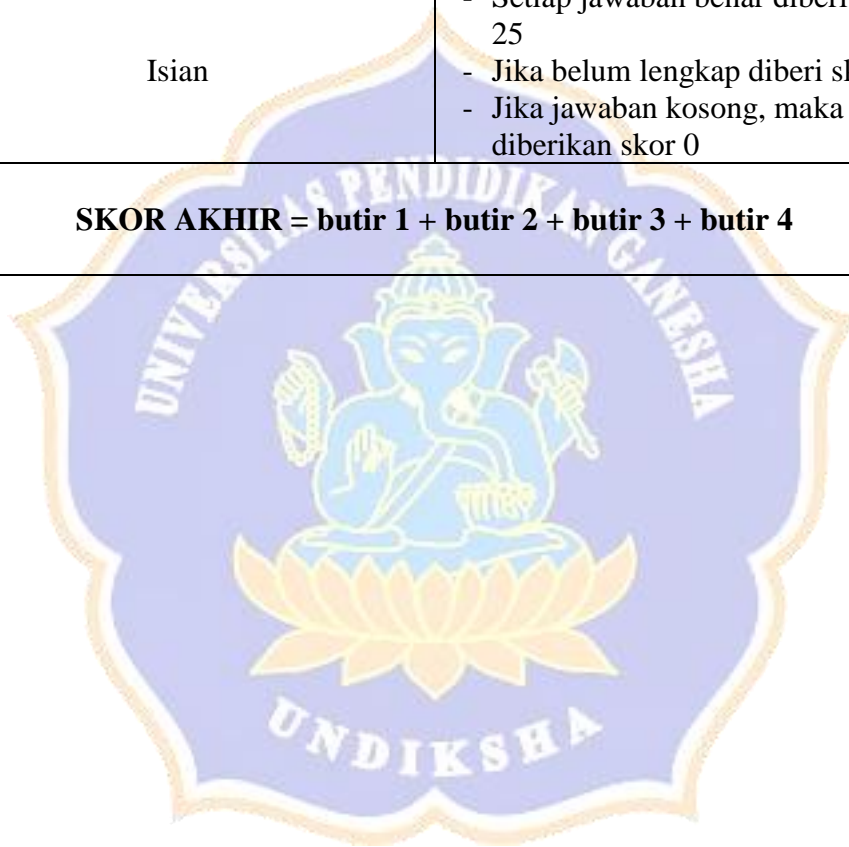
Instrument tes uraian

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan sistem barter?
2. Sebutkan 3 kelebihan dari sistem barter?
3. Sebutkan 3 kelemahan dari sistem barter?
4. Sebutkan 3 syarat terjadinya pertukaran barang dalam sistem barter?

Pedoman Penskoran

Bentuk Soal	Penskoran
Isian	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap jawaban benar diberi skor 25 - Jika belum lengkap diberi skor 15 - Jika jawaban kosong, maka diberikan skor 0

SKOR AKHIR = butir 1 + butir 2 + butir 3 + butir 4



Lampiran 47. Modul Kelompok Kontrol

MODUL AJAR / RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP+)	
C. INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	: I Wayan Hendra Pariana, S. Pd
Institusi	: SD Negeri 5 Keramas
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Bab 7	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Topik	: Topik B. Bagaimana Aku Memenuhi Semua Kebutuhanku?
Materi Pokok	: Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
Fase/Kelas	: B/IV (Empat)
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Semester	: Genap
Alokasi Waktu	: 3 JP
Jumlah Pertemuan	: 1 Pertemuan
Moda Pembelajaran	: Tatap Muka
Metode Pembelajaran	: Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, & Penugasan
Model Pembelajaran	: Konvensional
Target Peserta Didik	: Peserta Didik Reguler/Tipikal
Karakteristik Peserta Didik	: Umum, tidak ada kesulitan dalam memahami materi ajar
Jumlah Peserta Didik	: Jumlah yang disarankan 22-30 peserta didik
Profil Pelajar Pancasila	: Bernalar kritis : memperoleh informasi dan gagasan, Mandiri : bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya, Kreatif : menghasilkan karya dan gagasan yang orisinal.
Sarana dan Prasarana	: 5. Buku Ajar IPAS 6. Lembar Kerja Peserta Didik 7. Alat tulis
D. KOMPETENSI INTI	
8. Capaian Pembelajaran (CP)	
<p>Di akhir fase ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan pancaindra dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu.</p> <p>Peserta didik menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan serta menggunakan alat bantu pengukuran untuk</p>	

<p>mendapatkan data yang akurat. Peserta didik mengorganisasikan data dalam bentuk tabel dan grafik sederhana untuk menyajikan data dan mengidentifikasi pola. Peserta didik juga membandingkan antara hasil pengamatan dengan prediksi dan memberikan alasan yang bersifat ilmiah serta mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada.</p> <p>Peserta didik mampu menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan. Selanjutnya peserta didik mengomunikasikan hasil penyelidikan secara verbal dan tertulis dalam berbagai format. Peserta didik mengenali kebutuhan atau keinginannya, mengenal nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat/memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.</p>
9. Alur Tujuan Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> c. Memahami pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan d. Mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan
10. Tujuan Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> f. Dengan mendengarkan penjelasan guru, peserta didik dapat memahami pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan dengan benar. g. Dengan berdiskusi, peserta didik dapat mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan dengan tepat.
11. Pemahaman Bermakna
Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik ini dalam memahami pemenuhan kebutuhan masa sebelum uang ditemukan dan mengidentifikasi syarat terjadinya pertukaran barang kebutuhan.
12. Pertanyaan Pemantik
<ul style="list-style-type: none"> c. Apakah kalian perlu memenuhi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari? d. Bagaimana cara kalian memenuhi kebutuhan tersebut?
13. Asesmen
Target Penilaian : Individu
Jenis Asesmen : Formatif : observasi
Sumatif : tes tulis
14. Kegiatan Pembelajaran
Kegiatan Awal (10 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa. 2. Guru meminta salah satu orang siswa untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. 3. Guru mengajak siswa bersama-sama menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya. 4. Guru melakukan absensi guna mengetahui kehadiran dan kondisi siswa. 5. Guru melakukan apersepsi kepada siswa. 6. Guru memberikan pertanyaan pematik. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian.
Kegiatan Inti (80 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa untuk melakukan literasi ilustrasi mengenai system barter pada buku siswa. 2. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa agar pembelajaran dapat mengarah ke system barter. 3. Guru memberikan penjelasan tentang system barter kepada siswa.

<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengajak siswa melakukan tanya jawab tentang materi yang telah dijelaskan oleh gurunya. 5. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangkunya mengenai syarat terjadinya pertukaran barang atau system barter. 6. Guru mengajak siswa melakukan tanya jawab mengenai syarat terjadinya system barter. 7. Guru memberikan siswa beberapa soal kemudian siswa diarahkan untuk menjawab soal tersebut secara mandiri. 8. Siswa bersama guru membahas soal yang telah dikerjakan bersama-sama. 9. Siswa bersama teman sebangku menukar buku latihan untuk saling mengoreksi jawaban. 10. Guru mengajak siswa untuk memeriksa jawaban dan setiap siswa ditugaskan untuk mengoreksi jawaban yang salah. 11. Guru memberikan nilai pada buku latihan yang telah dikerjakan oleh siswa.
Kegiatan Penutup (15 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang telah dipelajari. <ol style="list-style-type: none"> c. Materi apa yang belum kalian pahami? d. Apa yang ingin kalian tanyakan terkait materi hari ini? 2. Guru memberikan refleksi mengenai materi yang telah dipelajari. 3. Guru memberikan tindak lanjut terkait pembelajaran yang telah dilakukan dengan pemberian tugas individu. 4. Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai aktivitas pembelajaran pertemuan selanjutnya. 5. Kegiatan pembelajaran diakhiri oleh guru bersama siswa dengan melakukan doa bersama dan salam penutup.
8. Refleksi
<p>Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai? • Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias? • Kesulitan apa yang dialami? • Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses pembelajaran? <p>Peserta Didik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa saja kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan tugas ini? • Bagaimana cara kamu mengatasi hambatan tersebut? • Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?
E. LAMPIRAN
Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik
Lembar Kerja Peserta Didik
Rubrik Penilaian
<p>Glosarium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kesepakatan adalah perihal sepakat; konsensus • Skala adalah garis atau titik tanda yang berderet-deret dan sebagainya yang sama jarak antaranya, dipakai untuk mengukur, seperti pada termometer, gelas pengukur barang cair.

- Sistem barter adalah sistem pertukaran barang untuk memenuhi kebutuhan yang dilakukan sebelum uang ditemukan.
- Unsur adalah bagian terkecil dari suatu benda.

Daftar Pustaka

Fitri, Amalia dkk (2021). Buku Panduan Guru dan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas 4. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 5 Keramas



Irena Agung Ayu Indradewi, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19671227 200501 2 008

Gianyar, 13 Februari 2023
Guru Kelas IV,



I Wayan Hendra Pariana, S.Pd
NIP. -



LAMPIRAN

Bahan Ajar (Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik)

Sistem Barter

Zaman dahulu sebelum adanya uang, manusia melakukan tukar menukar barang untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya. Cara ini dinamakan dengan barter. Misalnya kain ditukar dengan beras, kayu bakar ditukar dengan singkong. Dalam barter, barang yang ditukar mempunyai nilai yang sama. Kalau tidak, berarti tidak akan terjadi barter atau pertukaran barang. System barter memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dan kelemahan system barter adalah sebagai berikut.

Kelebihan sistem barter:

1. Cukup mudah karena hanya bertukar suatu barang dengan barang jenis lainnya.
2. Mendapat barang bernilai di atas barang yang ditukar.
3. Adanya keinginan yang sama (keinginan saling bertukar barang).
4. Barang dapat ditukar berdasarkan kesepakatan.

Kelemahan sistem barter:

1. Sulit mendapatkan orang yang bertukar dengan barang yang dibutuhkan.
2. Sulit memperoleh barang yang memiliki nilai pertukaran yang seimbang atau hampir sama nilainya.
3. Sulit menemukan orang yang sama-sama ingin bertukar barang yang saling dibutuhkan.
4. Tidak ada nilai ukur yang pasti.
5. Hanya dapat dilakukan dalam skala kecil.
6. Membutuhkan waktu untuk mencapai kesepakatan.

Adapun syarat-syarat dalam barter adalah:

1. Barang yang akan ditukarkan harus nyata dan mampu dibuktikan oleh para pihak.
2. Tidak ada unsur paksaan maupun penundaan di luar kesepakatan.
3. Barang harus ditukarkan pada waktu yang bersamaan.
4. Tiap pihak di dalam barter harus saling membutuhkan barang yang akan ditukarkan.
5. Nilai barang pada sistem barter harus setara, menentukannya melalui diskusi maupun kesepakatan para pihak.

Rubrik Penilaian

Penilaian Sikap

Penilaian sikap pada pembelajaran kali ini menggunakan teknik observasi.

Rubrik lembar observasi penilaian sikap:

No.	Sikap	Indikator	Kriteria	
1	Berkebhinekaan global	5. Mengenal dan menghargai budaya luhur, lokalitas dan identitasnya.	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
		6. Menghormati teman yang berbeda suku, agama, dan ras	B	Jika 3 hal yang dilakukan

		7. Berpikiran terbuka terhadap sudut pandang atau pendapat teman yang berbeda. 8. Peduli dengan sesama.	C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
2	Bernalar Kritis	5. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan aktif memberikan pertanyaan yang relevan. 6. Mengidentifikasi, mengklarifikasi, dan mengolah informasi yang diperoleh. 7. Mengambil keputusan yang tepat dari sumber informasi yang relevan. 8. Mampu merefleksi rangkaian proses pembelajaran sampai kesimpulan.	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
3	Kreatif	5. Menghasilkan gagasan orisinal yang sederhana berdasarkan informasi-informasi yang diperoleh. 6. Memunculkan bermacam alternatif penyelesaian masalah. 7. Menghasilkan karya atau tindakan yang orisinal. 8. Memodifikasi sesuatu agar bermanfaat dan bermakna.	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
4	Gotong royong	5. Dapat bekerjasama dengan seluruh anggota kelompok (tidak pilih-pilih) 6. Mampu memberi dan menerima segala sesuatu yang dianggap penting guna kelancaran proses pembelajaran. 7. Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan. 8. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi.	SB	Jika 4 hal yang dilakukan
			B	Jika 3 hal yang dilakukan
			C	Jika 2 hal yang dilakukan
			K	Jika ≤ 1 hal yang dilakukan
<p>Penilaian Pengetahuan Penilaian pengetahuan diberikan kepada siswa di akhir kegiatan pembelajaran dalam bentuk tes evaluasi.</p>				

Instrument tes uraian

5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan sistem barter?
6. Sebutkan 3 kelebihan dari sistem barter?
7. Sebutkan 3 kelemahan dari sistem barter?
8. Sebutkan 3 syarat terjadinya pertukaran barang dalam sistem barter?

Pedoman Penskoran

Bentuk Soal	Penskoran
Isian	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap jawaban benar diberi skor 25 - Jika belum lengkap diberi skor 15 - Jika jawaban kosong, maka diberikan skor 0

SKOR AKHIR = butir 1 + butir 2 + butir 3 + butir 4



Lampiran 48. Dokumentasi Penelitian

OBSERVASI AWAL DAN WAWANCARA KE SD NEGERI GUGUS VI BLAHBATUH	
	
<p>Gambar 01. Dokumentasi bersama Kepala Sekolah SDN 1 Keramas</p>	<p>Gambar 02. Dokumentasi bersama Kepala Sekolah SDN 2 Keramas</p>
	
<p>Gambar 03. Dokumentasi bersama Kepala Sekolah SDN 3 Keramas</p>	<p>Gambar 04. Dokumentasi bersama Kepala Sekolah SDN 4 Keramas</p>
	



Gambar 05.
Dokumentasi bersama Kepala Sekolah
SDN 5 Keramas

DOKUMENTASI UJI COBA INSTRUMEN DI SD N 3 KERAMAS



Gambar 06.
Uji coba instrumen

DOKUMENTASI PENELITIAN PADA KELOMPOK EKSPERIMEN



Gambar 07.
Tempat penelitian SD Negeri 4
Keramas



Gambar 08.
Foto bersama Wali Kelas IV SD
Negeri 4 Keramas

Pemberian *Pre-Test*



Gambar 09.
Pemberian soal *pre-test*

Pembelajaran dengan Model *Guided Inquiry* berbantuan media benda konkret pada Kelas Eksperimen



Gambar 10.
Kegiatan pembuka



Gambar 11.
Guru menyajikan permasalahan kepada siswa



Gambar 12.
Siswa merumuskan hipotesis



Gambar 13.
Siswa merancang percobaan



Gambar 14.
Siswa melakukan percobaan



Gambar 15.
Siswa mengumpulkan dan menganalisis informasi



Gambar 16.
Guru membimbing siswa menyimpulkan



Gambar 17.
Siswa mengkomunikasikan

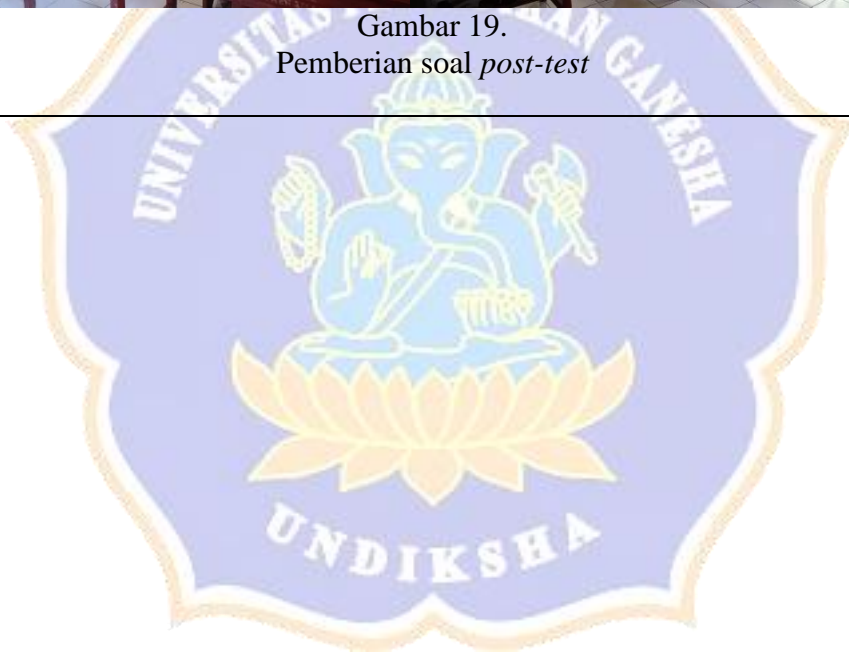


Gambar 18.
Kegiatan penutup

Pemberian *Post-Test*



Gambar 19.
Pemberian soal *post-test*



DOKUMENTASI PENELITIAN PADA KELOMPOK KONTROL



Gambar 20.
Tempat penelitian SD Negeri 5
Keramas



Gambar 21.
Foto bersama Wali Kelas IV SD
Negeri 5 Keramas

Pemberian Pre-Test



Gambar 22.
Pemberian soal *pre-test*

Pembelajaran Konvensional Pada Kelompok Kontrol





Gambar 23.
Kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol

Pemberian *Post-Test*



Gambar 24.
Pemberian soal *post-test*

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ketut Upayanti lahir di Gianyar tepatnya pada tanggal 9 Desember 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Ketut Upayadnya dan Ibu Ni Wayan Kerti. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis tinggal di alamat Jalan Raya Wisma Udayana, Banjar Buruan, Desa Buruan, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Penulis dapat dihubungi melalui nomor telepon 085953911716.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 3 Buruan dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Blahbatuh dan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 1 Blahbatuh dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha), Fakultas Ilmu Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Pada semester 8 awal tahun 2023 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2022/2023”.

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2022/2023” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak benar sesuai dengan etika yang berlaku dalam keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia dan menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 10 Mei 2023
Yang membuat pernyataan,



Ketut Upayanti
NIM 1911031004