



Lampiran 1 Surat Pengajuan Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali
 Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 16/UN48.9.3/TU/2024 Singaraja, 2 februari 2024
 Lampiran : -
 Perihal : Surat Ijin Penelitian

Yth : Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Gerokgak

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan makalah/tesis/skripsi/tugas akhir *), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Kadek Ariantini
 NIM : 2013011038
 Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mengetahui
 Ketua Jurusan Matematika,



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.

NIP. 196805191993031001



Catatan :

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

Lampiran 3 Hasil Penilaian Validitas Materi

ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI I

- Judul Penelitian** : Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X
- Penyusun** : Kadek Ariantini
- Pembimbing** : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
Prof. Dr.Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
- Program Studi** : S1 Pendidikan Matematika

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya pengembangan **E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap e-modul matematika yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas e-modul matematika dengan pendekatan analogi ini, sehingga bisa diketahui valid atau tidaknya e-modul matematika tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian e-modul matematika ini diadaptasi menggunakan instrumen inkuiri *Learning Object Review Instrument* (LORI) yang digunakan oleh para ahli materi dan ahli media.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 5 : Sangat Valid

Skor 4 : Valid

Skor 3 : Cukup Valid

Skor 2 : Tidak Valid

Skor 1 : Sangat Tidak Valid

2. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Ketut Mariada, S.Pd.
 NIP : 19820616200604 1011
 Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

Butir Angket Ahli Materi Berlandaskan LORI

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
A	Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)					
1.	Kebenaran					√
2.	Ketepatan					√
3.	Keteraturan dalam penyajian materi					√
4.	Kesesuaian materi dengan jenjang					√
B	Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)					
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran					√
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran					√
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran					√
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa					√
C	Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)					
1.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan tindakan yang diberikan oleh siswa yang berbeda-beda				√	
D	Motivasi (<i>motivation</i>)					
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa					√

Masukan dan Saran:

-

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X.**

Kesimpulan

Materi belum dapat digunakan	
Materi dapat digunakan dengan revisi	
Materi dapat digunakan tanpa revisi	√



ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI II

- Judul Penelitian** : Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X
- Penyusun** : Kadek Ariantini
- Pembimbing** : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
Prof. Dr.Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
- Program Studi** : S1 Pendidikan Matematika

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya pengembangan **E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap e-modul matematika yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas e-modul matematika dengan pendekatan analogi ini, sehingga bisa diketahui valid atau tidaknya e-modul matematika tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian e-modul matematika ini diadaptasi menggunakan instrumen inkuiri *Learning Object Review Instrument* (LORI) yang digunakan oleh para ahli materi dan ahli media.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.
 - Skor 5 : Sangat Valid**
 - Skor 4 : Valid**
 - Skor 3 : Cukup Valid**
 - Skor 2 : Tidak Valid**
 - Skor 1 : Sangat Tidak Valid**
2. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.

3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : I Wayan Sudiarta, S.Pd.
 NIP : 198506102022211002
 Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

Butir Angket Ahli Materi Berlandaskan LORI

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
A	Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)					
1.	Kebenaran					√
2.	Ketepatan					√
3.	Keteraturan dalam penyajian materi					√
4.	Kesesuaian materi dengan jenjang				√	
B	Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)					
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran					√
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran					√
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran					√
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa					√
C	Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)					
1.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan tindakan yang diberikan oleh siswa yang berbeda-beda				√	
D	Motivasi (<i>motivation</i>)					
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa					√

Masukan dan Saran:

Isi materi sudah sesuai dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka.

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X.**

Kesimpulan

Materi belum dapat digunakan	
Materi dapat digunakan dengan revisi	
Materi dapat digunakan tanpa revisi	√

Pemuteran, 04 April 2024

Validator materi,

I Wayan Sudiarta, S.Pd.

NIP. 198506102022211002



Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi

Ahli Materi 1: Ketut Mariada, S.Pd.

Ahli Materi 2: I Wayan Sudiarta, S.Pd.

No.	Aspek yang dinilai	Skor Ahli		Rata-rata
		Ahli 1	Ahli 2	
A	Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)			
1.	Kebenaran	5	5	5
2.	Ketepatan	5	5	5
3.	Keteraturan dalam penyajian materi	5	5	5
4.	Kesesuaian materi dengan jenjang	5	4	4,5
B	Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)			
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5	5
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran	5	5	5
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran	5	5	5
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa	5	5	5
C	Umpan Balik dan Adaptasi (<i>feedback and adaptation</i>)			
1.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan tindakan yang diberikan oleh siswa yang berbeda-beda	4	4	4
D	Motivasi (<i>motivation</i>)			
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa	5	5	5
Skor Total		49	48	48,5
Rata-rata		4,9	4,8	4,85
Keterangan		Sangat Valid	Sangat Valid	Sangat Valid

Berdasarkan rata-rata skor evaluasi dari ahli materi 1 dan 2 dalam pengembangan e-modul matematika yakni 4,85 dengan keterangan “**sangat valid**”.

Lampiran 4 Hasil Penilaian Validitas Media

ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA I

- Judul Penelitian** : Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X
- Penyusun** : Kadek Ariantini
- Pembimbing** : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
Prof. Dr.Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
- Program Studi** : S1 Pendidikan Matematika

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya pengembangan **E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap e-modul matematika yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas e-modul matematika dengan pendekatan analogi ini, sehingga bisa diketahui valid atau tidaknya e-modul matematika tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian e-modul matematika ini diadaptasi menggunakan instrumen inkuiri *Learning Object Review Instrument* (LORI) yang digunakan oleh para ahli materi dan ahli media.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 5 : Sangat Valid

Skor 4 : Valid

Skor 3 : Cukup Valid

Skor 2 : Tidak Valid

Skor 1 : Sangat Tidak Valid

2. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 1996031420220101016

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Butir Angket Ahli Media Berlandaskan LORI

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
A	Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)					
1.	Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran					√
2.	Kejelasan narasi, audio, video, warna, <i>font</i> , dan kesesuaian gaya bahasa serta komunikasi sesuai dengan karakteristik siswa					√
B	Interaksi Pengguna (<i>Interaction Usability</i>)					
1.	Kemudahan pengguna dalam menggunakan media					√
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran					√
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran					√
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa				√	
C	Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)					
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai materi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda				√	

Masukan dan Saran:

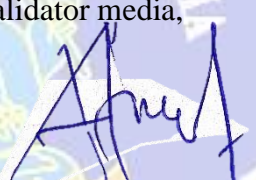
1. Perbaiki sampul/cover
2. Perbesar *font* pada materi
3. *Link* Google Formulir di *rename* sesuai fungsinya.

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X.**

Kesimpulan

Media belum dapat digunakan	
Media dapat digunakan dengan revisi	√
Media dapat digunakan tanpa revisi	

Pemuteran, 02 April 2024
Validator media,


I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1996031420220101016

ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA II

- Judul Penelitian** : Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X
- Penyusun** : Kadek Ariantini
- Pembimbing** : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
Prof. Dr.Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
- Program Studi** : S1 Pendidikan Matematika

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya pengembangan **E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap e-modul matematika yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas e-modul matematika dengan pendekatan analogi ini, sehingga bisa diketahui valid atau tidaknya e-modul matematika tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian e-modul matematika ini diadaptasi menggunakan instrumen inkuiri *Learning Object Review Instrument* (LORI) yang digunakan oleh para ahli materi dan ahli media.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

4. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.
 - Skor 5 : Sangat Valid**
 - Skor 4 : Valid**
 - Skor 3 : Cukup Valid**
 - Skor 2 : Tidak Valid**
 - Skor 1 : Sangat Tidak Valid**
5. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.

6. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : I Made Merta, S.Pd.
 NIP : 198010102008011029
 Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

Butir Angket Ahli Media Berlandaskan LORI

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
A	Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)					
1.	Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran					√
2.	Kejelasan narasi, audio, video, warna, <i>font</i> , dan kesesuaian gaya bahasa serta komunikasi sesuai dengan karakteristik siswa					√
B	Interaksi Pengguna (<i>Interaction Usability</i>)					
1.	Kemudahan pengguna dalam menggunakan media					√
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran					√
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran					√
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa					√
C	Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)					
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai materi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda					√

Masukan dan Saran:

Melengkapi data pada soal dengan diagram.

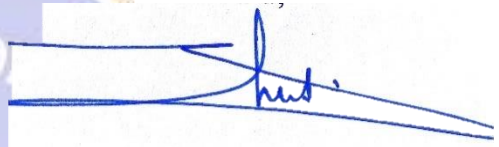
Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan E-Modul Matematika dengan Pendekatan Analogi untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X.**

Kesimpulan

Media belum dapat digunakan	
Media dapat digunakan dengan revisi	√
Media dapat digunakan tanpa revisi	

Pemuteran, 02 April 2024

Validator media,



I Made Merta, S.Pd.

NIP. 198010102008011029



Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media

Ahli Media 1: I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

Ahli Media 2: I Made Merta, S.Pd.

No.	Aspek yang dinilai	Skor Ahli		Rata-rata
		Ahli 1	Ahli 2	
A Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)				
1.	Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran	5	5	5
2.	Kejelasan narasi, audio, video, warna, <i>font</i> , dan kesesuaian gaya bahasa serta komunikasi sesuai dengan karakteristik siswa	5	5	5
B Interaksi Pengguna (<i>Interaction Usability</i>)				
1.	Kemudahan pengguna dalam menggunakan media	5	5	5
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran	5	5	5
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran	5	5	5
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa	4	5	4,5
C Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)				
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai materi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda	4	5	4,5
Skor Total		33	35	34
Rata-rata		4,7	5	4,85
Keterangan		Sangat Valid	Sangat Valid	Sangat Valid

Berdasarkan rata-rata skor evaluasi dari ahli media 1 dan 2 dalam pengembangan e-modul matematika yakni 4,85 dengan keterangan “**sangat valid**”.

Lampiran 5 Rekapitulasi Angket Kepraktisan User Experience Questionnaire Guru dan Peserta Didik

HASIL ANGKET KEPRAKTISAN GURU TERHADAP

PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN ANALOGI

UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SMA KELAS X

Nama Guru	Nomor Angket																									
	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
Ketut Mariada, S.Pd.	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	2	7	1	7	1	1	2	7
I Wayan Sudiarta, S.Pd.	7	7	1	1	1	7	7	6	2	1	7	1	6	7	7	7	1	1	2	7	1	7	1	1	1	7

**HASIL ANGKET KEPRAKTISAN SISWA TERHADAP
PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN ANALOGI
UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SMA KELAS X**

Kode Siswa	Nomor Angket																									
	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
PD1	4	6	1	2	1	4	4	4	3	3	5	3	6	4	6	6	1	1	2	6	2	6	2	2	1	7
PD2	6	6	1	1	1	6	5	4	2	2	6	2	5	5	6	6	3	2	3	5	2	6	2	2	3	6
PD3	6	6	1	2	1	4	7	7	1	1	7	1	7	4	7	7	1	1	4	7	1	7	1	1	1	7
PD4	6	5	2	2	2	5	6	3	2	2	5	2	6	5	4	6	2	4	4	5	2	6	2	2	2	4
PD5	7	6	3	2	2	6	6	4	3	4	6	2	6	6	4	6	3	4	4	6	3	6	3	2	2	3
PD6	7	6	1	1	1	6	6	4	3	1	6	1	6	4	6	4	4	2	1	6	1	6	1	1	1	6
PD7	7	6	1	1	1	7	7	7	2	1	6	1	6	7	5	5	3	1	1	7	1	7	1	1	1	6
PD8	5	7	1	1	1	4	7	5	2	1	6	1	7	5	6	4	4	1	1	7	2	7	1	1	1	6
PD9	6	6	3	1	2	5	6	3	3	4	5	7	5	2	6	3	6	2	5	6	2	6	3	5	3	5
PD10	6	6	1	2	2	7	7	2	2	3	4	2	5	4	4	7	1	1	4	5	2	7	1	1	2	2
PD11	7	7	1	1	1	6	7	2	2	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
PD12	6	6	1	1	1	7	7	4	2	1	6	3	5	4	6	6	1	1	1	6	2	6	1	1	2	6
PD13	7	7	1	1	2	6	7	2	2	6	7	1	7	6	2	6	1	2	2	6	1	7	1	2	1	4
PD14	6	4	1	2	1	4	7	7	1	1	7	1	7	4	7	7	1	1	4	7	1	7	1	1	1	7

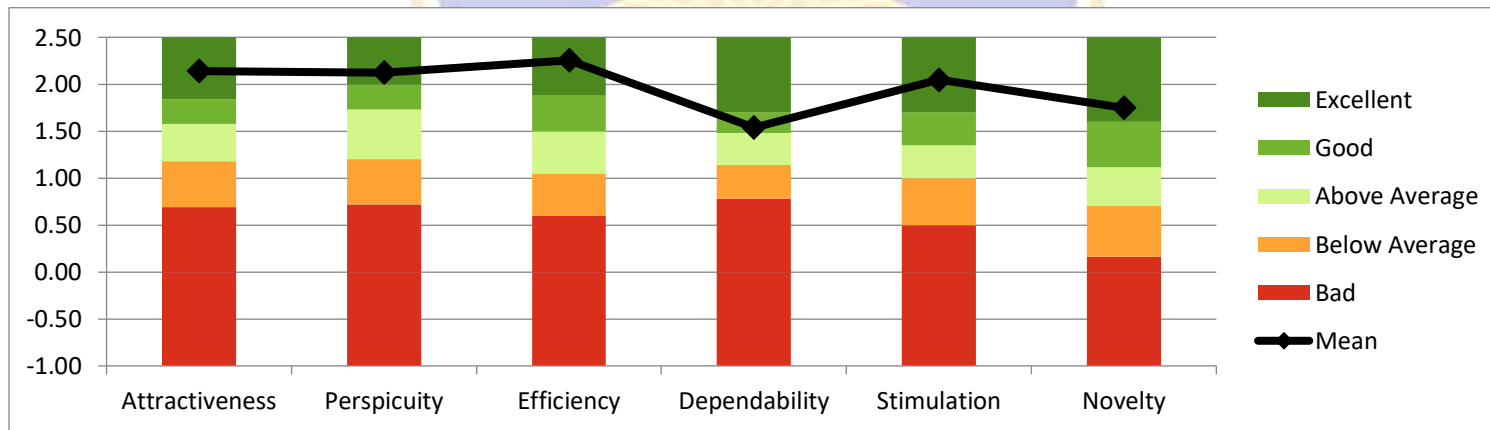
Kode Siswa	Nomor Angket																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
PD15	6	6	1	2	3	5	6	6	2	1	6	1	6	6	4	6	1	2	3	6	2	6	3	4	3	5
PD16	6	5	1	1	1	7	7	4	1	7	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	1
PD17	6	5	1	1	1	7	7	4	1	7	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	1
PD18	7	7	1	1	2	6	7	5	2	6	7	1	7	6	6	6	2	2	1	7	1	7	1	2	1	4
PD19	7	7	1	2	1	7	6	6	2	2	6	1	7	6	6	7	2	1	1	5	2	7	1	2	1	7
PD20	5	7	1	1	1	4	7	4	2	1	6	1	7	5	6	4	4	1	1	7	2	7	1	1	1	6
PD21	7	7	1	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	6	5	6	2	1	1	6	1	6	1	1	2	6
PD22	6	5	2	4	2	5	6	3	2	2	5	2	4	5	4	6	2	4	4	5	4	6	2	2	2	4
PD23	7	7	1	2	3	6	2	4	1	7	5	4	6	7	3	6	2	5	1	7	1	6	2	4	1	5
PD24	6	5	1	3	1	5	6	5	2	1	6	1	6	6	5	6	2	1	3	6	2	7	2	1	1	6
PD25	6	6	1	1	1	4	7	4	3	1	6	1	7	5	6	5	4	1	1	7	2	7	1	1	1	6
PD26	6	5	2	2	4	5	6	4	3	3	5	3	5	6	6	6	4	3	3	6	3	6	2	2	3	5
PD27	5	5	3	2	4	6	4	5	3	4	5	4	6	5	6	5	4	3	4	5	2	6	3	3	3	7
PD28	5	6	3	3	2	5	4	4	3	4	5	3	5	5	5	4	4	3	4	5	3	5	3	3	3	5
PD29	6	6	2	2	1	7	7	4	2	3	6	1	6	6	4	6	2	1	1	6	1	6	1	1	1	7
PD30	6	5	1	2	3	5	4	3	2	1	6	3	5	5	5	4	2	3	2	6	2	5	2	1	2	4
PD31	6	6	3	2	3	5	1	3	1	1	3	1	6	7	5	5	2	1	1	7	2	7	1	1	1	7
PD32	5	5	2	2	4	6	6	4	2	3	4	2	6	6	4	5	2	2	2	6	2	7	2	2	2	6
PD33	6	6	3	2	1	7	7	3	1	3	6	1	6	6	5	6	2	1	1	6	1	6	1	1	1	7
PD34	7	7	1	2	1	6	5	7	2	7	7	1	6	7	6	6	1	1	2	6	1	6	3	1	1	7
PD35	7	7	1	1	1	1	7	7	1	1	7	1	6	6	7	6	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7

Kode Siswa	Nomor Angket																									
	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
PD36	6	6	1	2	1	5	6	5	3	4	6	1	5	6	6	7	1	2	7	6	2	6	2	1	1	7
PD37	6	5	1	2	1	6	7	4	2	2	7	1	6	5	7	6	1	1	2	7	2	6	1	1	1	7
PD38	6	6	1	2	1	1	5	2	2	6	4	1	6	7	1	7	1	1	2	6	1	6	1	2	1	6
PD39	6	7	1	2	5	6	7	5	2	2	7	1	6	6	6	6	2	1	1	7	2	7	1	1	2	7
PD40	6	7	2	2	3	6	7	5	2	3	7	3	7	7	7	7	3	3	4	7	3	7	2	2	3	7
PD41	6	6	2	2	1	6	6	4	2	3	6	3	7	7	6	6	3	2	3	6	2	7	1	1	1	6
PD42	7	7	3	3	1	7	7	4	3	4	6	2	6	5	6	6	2	2	1	6	2	6	3	2	2	3
PD43	6	6	1	2	2	6	7	5	2	3	7	1	7	7	6	7	1	2	1	6	1	6	2	1	1	5
PD44	6	6	2	3	3	6	7	5	2	2	6	2	6	6	5	7	2	2	2	6	1	6	2	2	2	5
PD45	5	5	3	2	3	4	5	5	3	2	6	2	4	4	6	5	1	3	4	5	3	6	3	3	2	5
PD46	6	6	2	2	2	5	6	5	2	2	6	2	6	7	6	5	2	2	3	6	2	6	2	2	2	6
PD47	7	7	1	1	1	6	7	5	1	1	7	1	6	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
PD48	6	6	1	2	1	6	7	4	2	2	7	1	5	7	7	6	1	1	2	7	2	7	1	1	1	7
PD49	7	4	3	2	1	7	7	4	3	4	6	3	6	7	7	7	3	1	3	6	3	7	2	2	1	6
PD50	4	5	2	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	6	7	6	2	1	3	6	2	6	2	2	2	7

Lampiran 6 Kriteria Per Aspek Berdasarkan Rata-rata

KRITERIA PER ASPEK BERDASARKAN RATA-RATA
PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN ANALOGI
UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SMA KELAS X

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>Comparisson to Benchmark</i>
Daya Tarik	2,14	<i>Excellent</i>
Kejelasan	2,13	<i>Excellent</i>
Efisiensi	2,25	<i>Excellent</i>
Ketepatan	1,54	<i>Good</i>
Stimulasi	2,05	<i>Excellent</i>
Kebaruan	1,75	<i>Excellent</i>



Lampiran 7 Hasil Penilaian Validitas Instrumen *Pretest*

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN *PRETEST I*

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli instrumen tes terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : Ketut Mariada, S.Pd.
NIP : 198206162006041011
Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Pemilik Instrumen

Nama : Kadek Ariantini
NIM : 2013011038
Prodi : S1 Pendidikan Matematika

D. Petunjuk

- Berilah tanda centang (\surd) pada kolom dengan huruf **R** apabila butir soal relevan untuk digunakan, dan huruf **TR** apabila butir soal tidak relevan untuk digunakan.
- Penilaian yang diberikan mengacu pada aspek dan kriteria penilaian yang telah dicantumkan.
- Apabila terdapat komentar atau saran mengenai instrumen yang telah dirancang, dapat ditulis pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

E. Kriteria Penilaian

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Substansi	Butir soal sesuai dengan indikator pada kisi-kisi tes
	Materi butir soal sesuai dengan tingkat pengembangan intelektual siswa
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar
Konstruksi	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda
	Butir soal memiliki satu jawaban benar

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar
	Butir soal memberikan bahasa yang komunikatif

F. Tabel Validasi

No Butir	Penilaian		Komentar dan Saran
	Relevan (R)	Tidak Relevan (TR)	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		



Pemuteran, 02 April 2024
Validator Instrumen Tes

Ketut Mariada, S.Pd.
NIP. 198206162006041011

LEMBAR VALIDASI
AHLI INSTRUMEN *PRETEST II*

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli instrumen tes terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : I Wayan Sudiarta, S.Pd.

NIP : 198506102022211002

Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Pemilik Instrumen

Nama : Kadek Ariantini

NIM : 2013011038

Prodi : S1 Pendidikan Matematika

D. Petunjuk

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom dengan huruf **R** apabila butir soal relevan untuk digunakan, dan huruf **TR** apabila butir soal tidak relevan untuk digunakan.
2. Penilaian yang diberikan mengacu pada aspek dan kriteria penilaian yang telah dicantumkan.
3. Apabila terdapat komentar atau saran mengenai instrumen yang telah dirancang, dapat ditulis pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

E. Kriteria Penilaian

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Substansi	Butir soal sesuai dengan indikator pada kisi-kisi tes
	Materi butir soal sesuai dengan tingkat pengembangan intelektual siswa
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar
Konstruksi	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda
	Butir soal memiliki satu jawaban benar
Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar
	Butir soal memberikan bahasa yang komunikatif

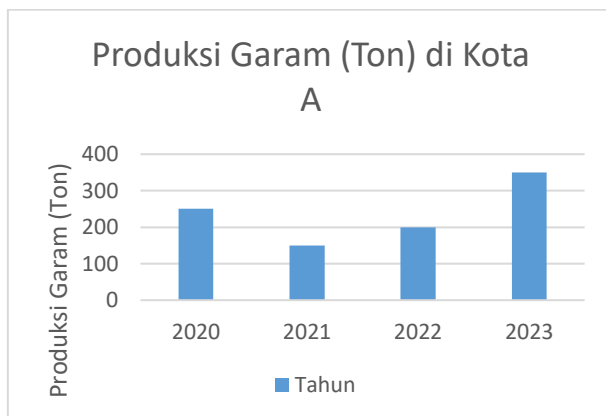
F. Tabel Validasi

No Butir	Penilaian		Komentar dan Saran
	Relevan (R)	Tidak Relevan (TR)	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		

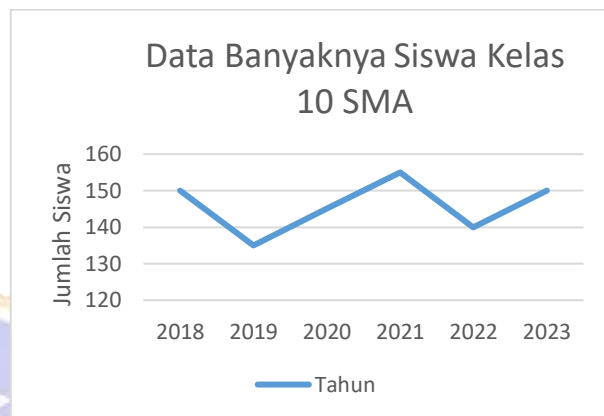


Lampiran 8 Soal *Pretest* MatematikaSOAL *PRE-TEST* MATEMATIKA

1. Perhatikan diagram di bawah berikut!



Gambar A



Gambar B

- Apakah nama diagram yang digunakan untuk menyajikan data pada Gambar A dan Gambar B?
 - Dari tahun 2020 sampai 2023, pada tahun berapakah jumlah produksi garam terbanyak?
 - Berapa selisih produksi garam antara tahun 2021 dan 2023 di Kota A?
 - Berapa siswa perempuan pada tahun 2023, jika siswa perempuan pada tahun tersebut sebanyak 62% dari total siswa?
 - Berapa siswa perempuan pada tahun 2022, jika siswa perempuan pada tahun tersebut sebanyak 65% dari total siswa?
 - Apakah dapat disimpulkan bahwa, siswa perempuan di tahun 2022 lebih banyak dibandingkan pada tahun 2023?
2. Siswa mendapatkan proyek menanam bunga hias untuk penghijauan sekolah. Siswa kelas X menanam bunga hias dengan kelompoknya masing-masing. Pada minggu pertama, setiap kelompok mengukur tinggi tanaman (cm) yang ditanam dan didapatkan data sebagai berikut.
- 9, 12, 23, 9, 15, 23, 17, 12, 9, 23, 12, 17, 23, 23, 12

- a. Sajikanlah data di atas ke dalam diagram batang!
 - b. Berapa banyak tanaman yang ukurannya paling tinggi?
 - c. Berapa selisih banyaknya tanaman yang ukurannya paling rendah dengan tanaman yang ukurannya paling tinggi?
3. Pak Tono adalah salah satu guru di sekolah dasar. Ia tertarik untuk melihat hubungan antara besar uang jajan siswa dan besar uang yang ditabung. Pak Tono memilih 8 siswa dari salah satu kelas untuk memperoleh data. Berikut adalah data yang diperoleh Pak Tono.

Uang Jajan (ribu rupiah)	Uang yang ditabung (ribu rupiah)
10	2
40	11
50	14
25	8
30	7
20	5
35	10
45	15

Gambarlah diagram pencar dari data di atas, kemudian analisis dan berikan kesimpulan mengenai hubungan besarnya uang jajan dan uang yang di tabung!

4. Dalam rangka memperingati hari kemerdekaan setiap tahunnya, SMAN 2 kembali mengirimkan pasukan gerak jalan di kecamatan. Tahun ini peserta gerak jalan diberikan fasilitas berupa sepatu dengan ukuran sebagai berikut.

Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42
Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7

Tentukan nilai mean, median, dan modus dari data tersebut!

5. Tabel berikut menyajikan data nilai ulangan matematika siswa kelas X.

Nilai	Frekuensi
50-54	10
55-59	9
60-64	15

65-69	5
70-74	8
75-79	3

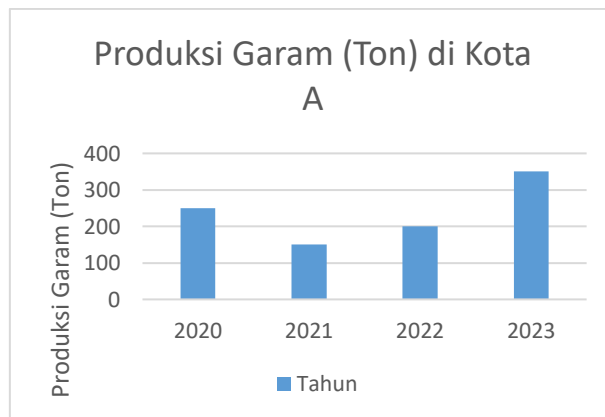
Siswa dinyatakan lulus ulangan matematika jika nilai ulangannya \geq dari interval nilai rata-rata ulangan tersebut berada. Banyaknya siswa yang tidak lulus ulangan matematika adalah ...



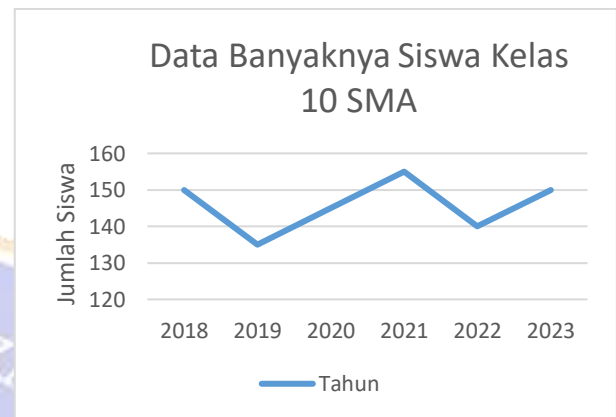
Lampiran 9 Rubrik Penilaian Soal *Pretest*

RUBRIK PENILAIAN
SOAL *PRE-TEST*

1. Perhatikan diagram di bawah berikut!



Gambar A



Gambar B

- Apakah nama diagram yang digunakan untuk menyajikan data pada Gambar A dan Gambar B?
- Dari tahun 2020 sampai 2023, pada tahun berapakah jumlah produksi garam terbanyak?
- Berapa selisih produksi garam antara tahun 2021 dan 2023 di Kota A?
- Berapa siswa perempuan pada tahun 2023, jika siswa perempuan pada tahun tersebut sebanyak 62% dari total siswa?
- Berapa siswa perempuan pada tahun 2022, jika siswa perempuan pada tahun tersebut sebanyak 65% dari total siswa?
- Apakah dapat disimpulkan bahwa, siswa perempuan di tahun 2022 lebih banyak dibandingkan pada tahun 2023?

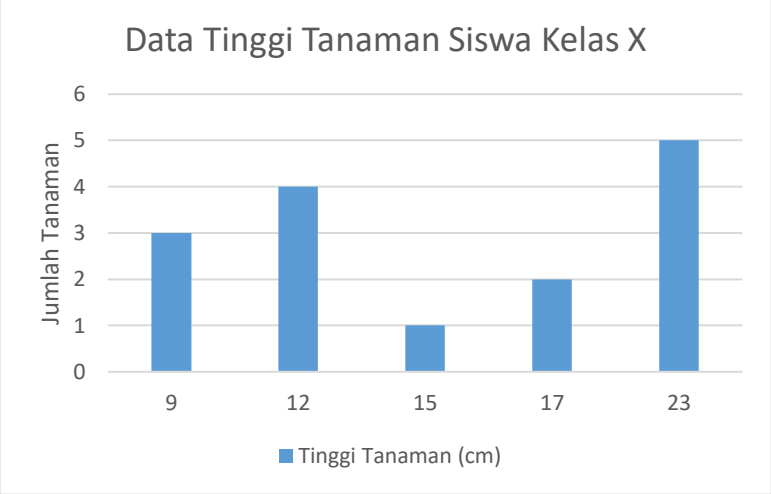
PEMBAHASAN	SKOR
<p><i>(Menghitung dengan benar)</i></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan diagram yang digunakan pada gambar A dan B:</p>	1

PEMBAHASAN	SKOR
<p>a. Gambar A merupakan diagram batang, sedangkan gambar B adalah diagram garis.</p>	
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar A:</p> <p>b. Jumlah produksi garam terbanyak dari tahun 2020 sampai 2023 adalah pada tahun 2023 dengan jumlah produksi sebanyak 350 ton.</p>	2
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar A:</p> <p>c. Jumlah produksi garam tahun 2021 adalah 150 ton. Jumlah produksi garam tahun 2023 adalah 350 ton. Selisih produksi garam tahun 2021 dan 2023 = $350 - 150 = 200$ Maka, selisihnya adalah 200 ton.</p>	4
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar B:</p> <p>d. Diketahui: Jumlah siswa tahun 2023 = 150 siswa Jumlah siswa perempuan tahun 2023 = 62% dari 150 siswa Ditanya: Jumlah siswa perempuan tahun 2023 = ...? Pembahasan: $62\% \times 150 = \frac{62}{100} \times 150 = 93$ siswa Jadi, jumlah siswa perempuan tahun 2023 adalah 93 siswa.</p>	5
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar B:</p> <p>e. Diketahui: Jumlah siswa tahun 2022 = 140 siswa</p>	5

PEMBAHASAN	SKOR
<p>Jumlah siswa perempuan tahun 2022 = 65% dari 140 siswa</p> <p>Ditanya: Jumlah siswa perempuan tahun 2022 = ...?</p> <p>Pembahasan:</p> $65\% \times 140 = \frac{65}{100} \times 140 = 91 \text{ siswa}$ <p>Jadi, jumlah siswa perempuan tahun 2022 adalah 91 siswa.</p>	
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar B:</p> <p>f. Hasil dari jawaban d dan e menunjukkan bahwa jumlah siswa perempuan tahun 2022 lebih sedikit dibandingkan tahun 2023, maka tidak dapat disimpulkan jika siswa perempuan di tahun 2022 lebih banyak dibandingkan pada tahun 2023.</p>	4
Total	21

2. Siswa mendapatkan proyek menanam bunga hias untuk penghijauan sekolah. Siswa kelas X menanam bunga hias dengan kelompoknya masing-masing. Pada minggu pertama, setiap kelompok mengukur tinggi tanaman (cm) yang ditanam dan didapatkan data sebagai berikut.
- 9, 12, 23, 9, 15, 23, 17, 12, 9, 23, 12, 17, 23, 23, 12
- Sajikanlah data di atas ke dalam diagram batang!
 - Berapa banyak tanaman yang ukurannya paling tinggi?
 - Berapa selisih banyaknya tanaman yang ukurannya paling rendah dengan tanaman yang ukurannya paling tinggi?

PEMBAHASAN	SKOR
<p><i>(Menyajikan dan menganalisis dengan benar)</i></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Menyajikan data menggunakan diagram batang:</p>	15

PEMBAHASAN	SKOR												
<p style="text-align: center;">Data Tinggi Tanaman Siswa Kelas X</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>Data from Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Tinggi Tanaman (cm)</th> <th>Jumlah Tanaman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Tanaman	9	3	12	4	15	1	17	2	23	5	
Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Tanaman												
9	3												
12	4												
15	1												
17	2												
23	5												
<p>Menghitung dan menganalisis data:</p> <p>b. Tanaman yang ukurannya paling tinggi adalah 23 cm, dengan jumlah 5 tanaman.</p>	2												
<p>Menghitung dan menganalisis data:</p> <p>c. Tanaman yang paling rendah dengan ukuran 9 cm sebanyak 3 tanaman, sedangkan tanaman yang ukurannya paling tinggi adalah 23 cm dengan jumlah 5 tanaman.</p> <p>Maka, selisihnya adalah $5 - 3 = 2$ tanaman.</p>	2												
Total	19												

3. Pak Tono adalah salah satu guru di sekolah dasar. Ia tertarik untuk melihat hubungan antara besar uang jajan siswa dan besar uang yang ditabung. Pak Tono memilih 8 siswa dari salah satu kelas untuk memperoleh data. Berikut adalah data yang diperoleh Pak Tono.

Uang Jajan (ribu rupiah)	Uang yang ditabung (ribu rupiah)
10	2
40	11
50	14
25	8

30	7
20	5
35	10
45	15

Gambarlah diagram pencar dari data di atas, kemudian analisis dan berikan kesimpulan mengenai hubungan besarnya uang jajan dan uang yang di tabung!

PEMBAHASAN	SKOR																		
<p><i>(Menyajikan dan menganalisis dengan benar)</i></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Menyajikan data menggunakan diagram pencar:</p> <div data-bbox="363 819 1233 1379" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Data Uang Jajan dan Uang yang Ditabung Siswa</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Data points from the scatter plot</caption> <thead> <tr> <th>Uang Jajan (x)</th> <th>Uang yang Ditabung (y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10</td><td>2</td></tr> <tr><td>20</td><td>5</td></tr> <tr><td>25</td><td>8</td></tr> <tr><td>30</td><td>7</td></tr> <tr><td>35</td><td>10</td></tr> <tr><td>40</td><td>11</td></tr> <tr><td>45</td><td>15</td></tr> <tr><td>50</td><td>14</td></tr> </tbody> </table> </div>	Uang Jajan (x)	Uang yang Ditabung (y)	10	2	20	5	25	8	30	7	35	10	40	11	45	15	50	14	15
Uang Jajan (x)	Uang yang Ditabung (y)																		
10	2																		
20	5																		
25	8																		
30	7																		
35	10																		
40	11																		
45	15																		
50	14																		
<p>Menganalisis diagram pencar dan memberikan kesimpulan:</p> <p>Titik-titik pada diagram pencar tersebut membentuk pola menyerupai garis lurus dan cenderung naik.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Dari diagram pencar di atas, dapat disimpulkan bahwa semakin besar uang jajan siswa, semakin besar pula uang yang ditabung.</p>	5																		
Total	20																		

4. Dalam rangka memperingati hari kemerdekaan setiap tahunnya, SMAN 2 kembali mengirimkan pasukan gerak jalan di kecamatan. Tahun ini peserta gerak jalan diberikan fasilitas berupa sepatu dengan ukuran sebagai berikut.

Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42
Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7

Tentukan nilai mean, median, dan modus dari data tersebut!

PEMBAHASAN							SKOR																								
<p><i>(Menghitung dengan benar)</i> Penyelesaian: Menentukan nilai mean:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ukuran Sepatu</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Siswa</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>$\Sigma(f \cdot x)$</td> <td>74</td> <td>114</td> <td>273</td> <td>400</td> <td>451</td> <td>294</td> <td>1606</td> </tr> </tbody> </table> $\bar{x} = \frac{\Sigma(f \cdot x)}{\Sigma f}$ $\bar{x} = \frac{1606}{40} = 40,16$							Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42	Total	Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7	40	$\Sigma(f \cdot x)$	74	114	273	400	451	294	1606	8
Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42	Total																								
Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7	40																								
$\Sigma(f \cdot x)$	74	114	273	400	451	294	1606																								
<p>Menentukan nilai median:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ukuran Sepatu</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Siswa</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>fk</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>12</td> <td>22</td> <td>33</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> $Me = \frac{\text{data ke } - \frac{n}{2} + \text{data ke } - \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } - \frac{40}{2} + \text{data ke } - \left(\frac{40}{2} + 1\right)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } - 20 + \text{data ke } - 21}{2}$ $Me = \frac{40 + 40}{2} = \frac{80}{2} = 40$							Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42	Total	Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7	40	fk	2	5	12	22	33	40	40	8
Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42	Total																								
Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7	40																								
fk	2	5	12	22	33	40	40																								
<p>Menentukan nilai Modus:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ukuran Sepatu</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Siswa</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>							Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42	Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7	4										
Ukuran Sepatu	37	38	39	40	41	42																									
Jumlah Siswa	2	3	7	10	11	7																									

PEMBAHASAN	SKOR
Modus = 41 karena paling sering muncul, yakni 11 kali.	
Total	20

5. Tabel berikut menyajikan data nilai ulangan matematika siswa kelas X.

Nilai	Frekuensi
50-54	10
55-59	9
60-64	15
65-69	5
70-74	8
75-79	3

Siswa dinyatakan lulus ulangan matematika jika nilai ulangannya \geq dari interval nilai rata-rata ulangan tersebut berada. Banyaknya siswa yang tidak lulus ulangan matematika adalah ...

PEMBAHASAN				SKOR
<i>(Menghitung dengan benar)</i> Penyelesaian: Menentukan nilai mean:				10
Nilai	Frekuensi (f_i)	Nilai Tengah (x_i)	($f_i \cdot x_i$)	
50-54	10	52	520	
55-59	9	57	513	
60-64	15	62	930	
65-69	5	67	335	
70-74	8	72	576	
75-79	3	77	231	
Total	50		3105	
$\bar{x} = \frac{\sum(f_i \cdot x_i)}{\sum f_i}$ $\bar{x} = \frac{3105}{50} = 62,1$				
Jadi, nilai rata-rata (mean) dari nilai ulangan tersebut adalah 62,1.				
Menentukan banyak siswa yang tidak lulus ulangan matematika dan menyimpulkan:				10
Nilai	Frekuensi (f_i)			
50-54	10			

PEMBAHASAN		SKOR
55-59	9	
60-64	15	
65-69	5	
70-74	8	
75-79	3	
Total	50	
<p>Karena nilai mean di ketahui 62,1 yaitu berada di interval 60-64, maka banyak siswa yang tidak lulus ulangan matematika adalah siswa yang nilainya < dari interval nilai rata-rata ulangan tersebut berada yaitu sebanyak $10 + 9 = 19$ siswa.</p>		
Total		20



Lampiran 10 Hasil Penilaian Validitas Instrumen *Posttest*

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN *POST TEST I*

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli instrumen tes terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : Ketut Mariada, S.Pd.
NIP : 198206162006041011
Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Pemilik Instrumen

Nama : Kadek Ariantini
NIM : 2013011038
Prodi : S1 Pendidikan Matematika

D. Petunjuk

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom dengan huruf **R** apabila butir soal relevan untuk digunakan, dan huruf **TR** apabila butir soal tidak relevan untuk digunakan.
- Penilaian yang diberikan mengacu pada aspek dan kriteria penilaian yang telah dicantumkan.
- Apabila terdapat komentar atau saran mengenai instrumen yang telah dirancang, dapat ditulis pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

E. Kriteria Penilaian

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Substansi	Butir soal sesuai dengan indikator pada kisi-kisi tes
	Materi butir soal sesuai dengan tingkat pengembangan intelektual siswa
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar
Konstruksi	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda
	Butir soal memiliki satu jawaban benar

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar
	Butir soal memberikan bahasa yang komunikatif

F. Tabel Validasi

No Butir	Penilaian		Komentar dan Saran
	Relevan (R)	Tidak Relevan (TR)	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		



Pemuteran, 02 April 2024
Validator Instrumen Tes

[Handwritten Signature]
Ketut Mariada, S.Pd.
NIP. 198206162006041011

LEMBAR VALIDASI
AHLI INSTRUMEN *POST TEST* II

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli instrumen tes terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : I Wayan Sudiarta, S.Pd.

NIP : 198506102022211002

Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Pemilik Instrumen

Nama : Kadek Ariantini

NIM : 2013011038

Prodi : S1 Pendidikan Matematika

D. Petunjuk

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom dengan huruf **R** apabila butir soal relevan untuk digunakan, dan huruf **TR** apabila butir soal tidak relevan untuk digunakan.
2. Penilaian yang diberikan mengacu pada aspek dan kriteria penilaian yang telah dicantumkan.
3. Apabila terdapat komentar atau saran mengenai instrumen yang telah dirancang, dapat ditulis pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

E. Kriteria Penilaian

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian
Substansi	Butir soal sesuai dengan indikator pada kisi-kisi tes
	Materi butir soal sesuai dengan tingkat pengembangan intelektual siswa
	Kunci jawaban pada butir soal telah benar
Konstruksi	Butir soal tidak memberikan penafsiran ganda
	Butir soal memiliki satu jawaban benar
Bahasa	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar
	Butir soal memberikan bahasa yang komunikatif

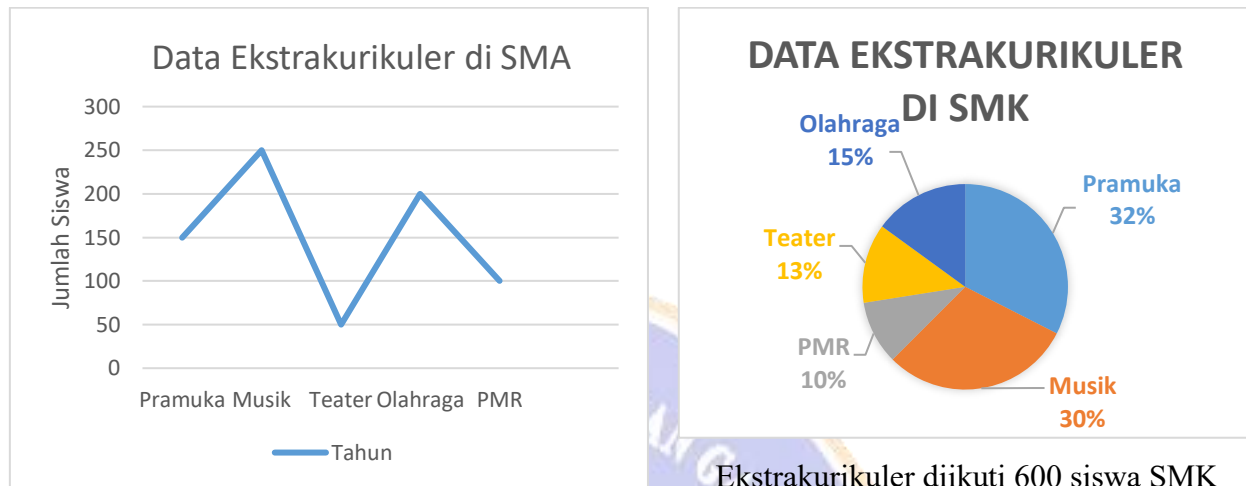
F. Tabel Validasi

No Butir	Penilaian		Komentar dan Saran
	Relevan (R)	Tidak Relevan (TR)	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		



Lampiran 11 Instrumen Soal *Posttest*SOAL *POSTTEST* MATEMATIKA

1. Perhatikan diagram di bawah berikut!



Gambar A

Gambar B

- Apakah nama diagram yang digunakan untuk menyajikan data pada Gambar A dan Gambar B?
 - Berapa selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler PMR dan musik di SMA?
 - Berapa banyak siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA?
 - Berapa selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler teater dan olahraga di SMK?
 - Berapa siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler pramuka di SMK, jika siswa laki-laki di pramuka tersebut sebanyak 25% dari total siswa?
2. Suatu pameran menjual beberapa bibit tanaman yang dilaksanakan selama enam hari, salah satunya adalah bibit tanaman cabai. Berikut data penjualan bibit tanaman cabai selama pameran berlangsung.

Hari	Banyak Bibit Cabai (paket) yang Terjual
Senin	10

Selasa	x
Rabu	11
Kamis	y
Jumat	16
Sabtu	20

- a. Jika bibit tanaman cabai yang terjual pada hari Kamis adalah sebanyak di hari Sabtu – 3 paket, maka berapa jumlah bibit tanaman cabai (paket) yang terjual pada hari Kamis?
 - b. Jika jumlah bibit tanaman cabai yang terjual selama enam hari adalah 90 paket, berapa jumlah bibit tanaman cabai yang terjual pada hari Selasa?
 - c. Sajikanlah data di atas ke dalam diagram garis.
3. Pada sekelompok bayi, diperoleh data usia dan data pemakaian popok harian.

Popok/hari (helai)	Usia (bulan)
10	6
4	12
2	14
9	8
6	10
14	2
11	4
5	11

Gambarlah diagram pencar dari data di atas, kemudian analisis trend data, korelasi dan interpretasi mengenai hubungan pemakaian popok per hari dengan usia bayi!

4. Tabel di bawah ini menunjukkan nilai tes tertulis seleksi penerimaan calon anggota OSIS di suatu sekolah.

Nilai	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1

- a. Tentukan nilai mean, median, dan modus dari data di atas!
- b. Jika sekolah menetapkan calon anggota OSIS yang mendapat nilai lebih dari nilai rata-rata dinyatakan berhasil untuk mengikuti seleksi selanjutnya, maka banyak peserta yang gagal mengikuti seleksi selanjutnya?
5. Suatu organisasi akan mengikuti lomba pencak silat dan senam. Ketua organisasi membagi anggota menjadi dua kelompok berdasarkan berat badan. Berikut adalah data berat badan yang didapatkan.

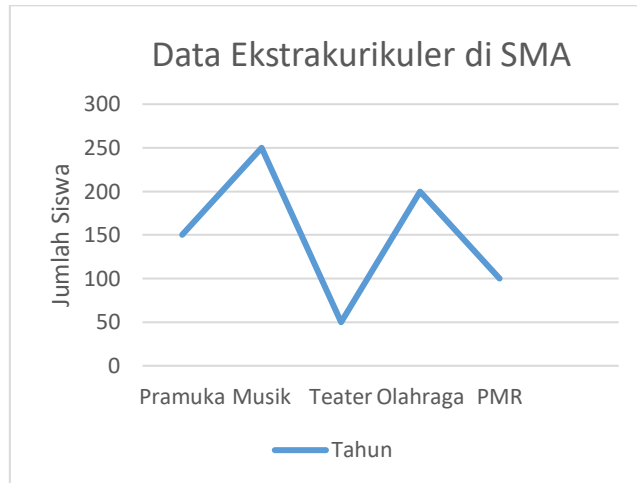
Berat Badan	Frekuensi
41-45	2
46-50	3
51-55	4
56-60	1
61-65	3
66-70	2

Jika organisasi tersebut menetapkan anggota yang berat badannya \leq rata-rata akan mengikuti lomba pencak silat, sementara sisanya mengikuti lomba senam, maka berapa selisih anggota yang mengikuti lomba pencak silat dan senam?

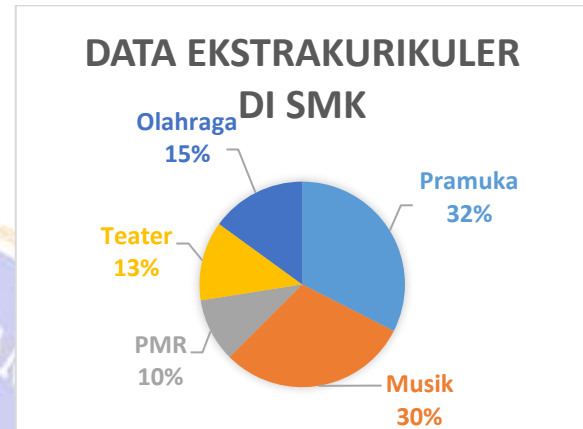
Lampiran 12 Rubrik Penilaian Instrumen Soal Posttest

RUBRIK PENILAIAN SOAL *POST-TEST*

1. Perhatikan diagram di bawah berikut!



Gambar A



Ekstrakurikuler diikuti 600 siswa SMK

Gambar B

- Apakah nama diagram yang digunakan untuk menyajikan data pada Gambar A dan Gambar B?
- Berapa selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler PMR dan musik di SMA?
- Berapa banyak siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA?
- Berapa selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler teater dan olahraga di SMK?
- Berapa siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler pramuka di SMK, jika siswa laki-laki di pramuka tersebut sebanyak 25% dari total siswa?

PEMBAHASAN	SKOR
<i>(Menghitung dengan benar)</i>	
Penyelesaian:	2
Menentukan diagram yang digunakan pada gambar A dan B:	

PEMBAHASAN	SKOR
<p>a. Gambar A merupakan diagram garis, sedangkan gambar B adalah diagram lingkaran.</p>	
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar A:</p> <p>b. Jumlah siswa yang mengikuti PMR di SMA adalah 100 orang. Jumlah siswa yang mengikuti musik di SMA adalah 250 orang. Selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler PMR dan musik di SMA = $250 - 100 = 150$ Maka, selisihnya adalah 150 orang.</p>	4
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar A:</p> <p>c. Banyak siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA yaitu: Pramuka = 150 orang Musik = 250 orang Teater = 50 orang Olahraga = 200 orang PMR = 100 orang Banyak siswa = $150 + 250 + 50 + 200 + 100 = 750$ orang</p>	3
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar B:</p> <p>d. Banyak siswa yang mengikuti teater di SMK adalah 13% $13\% \times 600 = 78$ orang Banyak siswa yang mengikuti olahraga di SMK adalah 15% $15\% \times 600 = 90$ orang Selisih siswa yang mengikuti ekstrakurikuler teater dan olahraga di SMK = $90 - 78 = 12$ Maka, selisihnya adalah 12 orang.</p>	6
<p>Menghitung dan menganalisis dengan benar diagram Gambar B:</p> <p>e. Diketahui:</p>	5

PEMBAHASAN	SKOR
<p>Banyak siswa yang mengikuti pramuka di SMK = 32%</p> $32\% \times 600 = 192 \text{ orang}$ <p>Banyak siswa laki-laki = 25% dari 192 siswa</p> <p>Ditanya: banyak siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler pramuka di SMK = ...?</p> <p>Pembahasan:</p> $25\% \times 192 = \frac{25}{100} \times 192 = 48 \text{ siswa}$ <p>Jadi, banyak siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler pramuka di SMK adalah 48 siswa.</p>	
Total	20

2. Suatu pameran menjual beberapa bibit tanaman yang dilaksanakan selama enam hari, salah satunya adalah bibit tanaman cabai. Berikut data penjualan bibit tanaman cabai selama pameran berlangsung.

Hari	Banyak Bibit Cabai (paket) yang Terjual
Senin	10
Selasa	x
Rabu	11
Kamis	y
Jumat	16
Sabtu	20

- Jika bibit tanaman cabai yang terjual pada hari Kamis adalah sebanyak di hari Sabtu – 3 paket, maka berapa jumlah bibit tanaman cabai (paket) yang terjual pada hari Kamis?
- Jika jumlah bibit tanaman cabai yang terjual selama enam hari adalah 90 paket, berapa jumlah bibit tanaman cabai yang terjual pada hari Selasa?
- Sajikanlah data di atas ke dalam diagram garis!

PEMBAHASAN	SKOR
<p><i>(Menyajikan dan menganalisis dengan benar)</i></p> <p>Menghitung dan menganalisis data:</p> <p>a. Bibit tanaman cabai yang terjual hari Sabtu = 20 paket Bibit tanaman cabai yang terjual hari Kamis = y paket Selisih bibit tanaman cabai yang terjual hari Sabtu dan Kamis: $Sabtu - Rabu = 20 - 3 = 17$ paket Jumlah bibit tanaman yang terjual hari Kamis adalah 17 paket.</p>	5
<p>Menghitung dan menganalisis data:</p> <p>b. Jumlah bibit tanaman cabai yang terjual selama enam hari adalah 90 paket. Senin = 10 paket Selasa = x Rabu = 11 paket Kamis = 17 paket Jumat = 16 paket Sabtu = 20 paket Penjualan bibit tanaman cabai selama enam hari: $90 = 10 + x + 11 + 17 + 16 + 20$ $90 = x + 74$ $90 - 74 = x = 16$ Jadi, jumlah bibit tanaman cabai yang terjual pada hari Selasa adalah 16 paket.</p>	5
<p>Menyajikan data menggunakan diagram batang:</p>	10

PEMBAHASAN	SKOR														
<p style="text-align: center;">Data Penjualan Bibit Tanaman Cabai</p> <table border="1"> <caption>Data for Chili Seed Sales</caption> <thead> <tr> <th>Hari</th> <th>Banyak Bibit Cabai (Paket)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Senin</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Selasa</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Rabu</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Kamis</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Jumat</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Sabtu</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Hari	Banyak Bibit Cabai (Paket)	Senin	10	Selasa	16	Rabu	11	Kamis	17	Jumat	16	Sabtu	20	
Hari	Banyak Bibit Cabai (Paket)														
Senin	10														
Selasa	16														
Rabu	11														
Kamis	17														
Jumat	16														
Sabtu	20														
Total	20														

3. Pada sekelompok bayi, diperoleh data usia dan data pemakaian popok harian.

Popok/hari (helai)	Usia (bulan)
10	6
4	12
2	14
9	8
6	10
14	2
11	4
5	11

Gambarlah diagram pencar dari data di atas, kemudian analisis trend data, korelasi dan interpretasi mengenai hubungan pemakaian popok per hari dengan usia bayi!

PEMBAHASAN	SKOR
<p><i>(Menyajikan dan menganalisis dengan benar)</i></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Menyajikan data menggunakan diagram pencar:</p>	15

PEMBAHASAN	SKOR
<p>Data Usia (bulan) dan Pemakaian popok bayi harian</p>	
<p>Menganalisis diagram pencar dan memberikan kesimpulan:</p> <p>Trend data = linear (berbentuk/mendekati garis lurus)</p> <p>Korelasi data = Negatif</p> <p>Kesimpulan/interpretasi:</p> <p>Dari diagram pencar di atas, dapat disimpulkan bahwa semakin besar usia bayi, semakin sedikit pemakaian popok dalam sehari.</p>	2
Total	20

4. Tabel di bawah ini menunjukkan nilai tes tertulis seleksi penerimaan calon anggota OSIS di suatu sekolah.

Nilai	4	5	6	7	8	9	10
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1

- c. Tentukan nilai mean, median, dan modus dari data di atas!
- d. Jika sekolah menetapkan calon anggota OSIS yang mendapat nilai lebih dari nilai rata-rata dinyatakan berhasil untuk mengikuti seleksi selanjutnya, maka berapa banyak peserta yang gagal mengikuti seleksi selanjutnya?

PEMBAHASAN	SKOR
<p><i>(Menghitung dengan benar)</i></p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan nilai mean:</p>	6

PEMBAHASAN								SKOR	
Nilai	4	5	6	7	8	9	10	Total	
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1	50	
$\sum (f \cdot x)$	12	35	54	70	88	81	10	350	
$\bar{x} = \frac{\sum (f \cdot x)}{\sum f}$ $\bar{x} = \frac{350}{50} = 7$									
Menentukan nilai median:									6
Nilai	4	5	6	7	8	9	10	Total	
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1	50	
fk	3	10	19	29	40	49	50	50	
$Me = \frac{\text{data ke } - \frac{n}{2} + \text{data ke } - \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } - \frac{50}{2} + \text{data ke } - \left(\frac{50}{2} + 1\right)}{2}$ $Me = \frac{\text{data ke } - 25 + \text{data ke } - 26}{2}$ $Me = \frac{7 + 7}{2} = \frac{14}{2} = 7$									
Menentukan nilai Modus:									3
Nilai	4	5	6	7	8	9	10		
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1		
Modus = 8 karena paling sering muncul, yakni 11 kali.									
Menentukan banyak siswa yang gagal mengikuti tahap selanjutnya dan menyimpulkan									5
Nilai	4	5	6	7	8	9	10		
Frekuensi	3	7	9	10	11	9	1		
Karena nilai rata-rata di ketahui 7, maka banyak siswa yang gagal mengikuti tahap selanjutnya yaitu sebanyak $3+7+9+10 = 29$ siswa.									
Total								20	

5. Suatu organisasi akan mengikuti lomba pencak silat dan senam. Ketua organisasi membagi anggota menjadi dua kelompok berdasarkan berat badan. Berikut adalah data berat badan yang didapatkan.

Berat Badan	Frekuensi
41-45	2
46-50	3
51-55	4
56-60	1
61-65	3
66-70	2

Jika organisasi tersebut menetapkan anggota yang berat badannya \leq rata-rata akan mengikuti lomba pencak silat, sementara sisanya mengikuti lomba senam, maka berapa selisih anggota yang mengikuti lomba pencak silat dan senam?

PEMBAHASAN				SKOR
<i>(Menghitung dengan benar)</i>				10
Penyelesaian:				
Menentukan nilai mean:				
Berat Badan	Frekuensi (f_i)	Nilai Tengah (x_i)	($f_i \cdot x_i$)	
41-45	2	43	86	
46-50	3	48	144	
51-55	4	53	212	
56-60	1	58	58	
61-65	3	63	189	
66-70	2	68	136	
Total	15		825	
$\bar{x} = \frac{\sum(f_i \cdot x_i)}{\sum f_i}$ $\bar{x} = \frac{825}{15} = 55$				
Jadi, nilai rata-rata (mean) dari nilai ulangan tersebut adalah 55.				

PEMBAHASAN		SKOR														
<p>Menentukan selisih anggota yang mengikuti lomba pencak silat dan senam serta menyimpulkan:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Berat Badan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>41-45</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>46-50</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>51-55</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>56-60</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>61-65</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>66-70</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>		Berat Badan	Frekuensi	41-45	2	46-50	3	51-55	4	56-60	1	61-65	3	66-70	2	10
Berat Badan	Frekuensi															
41-45	2															
46-50	3															
51-55	4															
56-60	1															
61-65	3															
66-70	2															
<p>Karena nilai rata-rata diketahui 55 yaitu berada di interval 51-55, maka banyak anggota yang mengikuti lomba senam adalah anggota yang berat badannya $>$ interval nilai rata-rata berat badan tersebut berada yaitu sebanyak $1 + 3 + 2 = 6$ orang.</p> <p>Anggota yang mengikuti lomba pencak silat adalah $2 + 3 + 4 = 9$ orang.</p> <p>Selisih anggota yang mengikuti lomba pencak silat dan senam adalah $9 - 6 = 3$ orang.</p>																
Total		20														

Lampiran 13 Hasil Penilaian Instrumen Angket Minat Belajar

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR I ANGKET MINAT BELAJAR

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : Wahidah Rahman, S.Pd.

NIP : 198411282009022002

Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Petunjuk

Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan.

No Butir	Penilaian Validator	
	Tidak Relevan	Relevan
1		√
2		√
3	√	
4	√	
5		√
6		√
7		√
8		√
9		√
10	√	
11		√
12		√
13		√
14		√
15		√

No Butir	Penilaian Validator	
	Tidak Relevan	Relevan
16		√
17		√
18		√
19	√	
20		√
21		√
22		√
23		√
24		√
25		√
26		√
27		√
28		√
29		√
30	√	

Pemuteran, 05 April 2024
Validator Instrumen Penelitian



Wahidah Rahman, S.Pd.
NIP. 198411282009022002

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR II
ANGKET MINAT BELAJAR

A. Tujuan

Lembar ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu selaku ahli terhadap kualitas instrumen yang dikembangkan.

B. Identitas Validator

Nama : I Wayan Sudiarta, S.Pd.

NIP : 198506102022211002

Instansi : SMA Negeri 2 Gerokgak

C. Petunjuk

Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan.

No Butir	Penilaian Validator	
	Tidak Relevan	Relevan
1		√
2		√
3	√	
4	√	
5		√
6		√
7		√
8		√
9		√
10	√	
11		√
12		√
13		√
14		√
15		√
16		√

No Butir	Penilaian Validator	
	Tidak Relevan	Relevan
17		√
18		√
19	√	
20		√
21		√
22		√
23		√
24		√
25		√
26		√
27		√
28		√
29		√
30	√	

Pemuteran, 05 April 2024
Validator Instrumen Penelitian



I Wayan Sudiarta, S.Pd.
NIP. 198506102022211002

Lampiran 14 Instrumen Minat Belajar Siswa

ANGKET PENILAIAN MINAT BELAJAR SISWA

A. Tujuan

Instrumen ini digunakan untuk mengukur minat belajar siswa sesudah menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

B. Identitas

Nama :

Kelas :

Sekolah :

C. Petunjuk

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya belajar matematika tanpa disuruh orang lain					
2.	Saya menyukai pelajaran matematika yang disampaikan menggunakan bahan ajar yang digunakan					
3.	Saya senang mempelajari rumus-rumus matematika yang baru saya ketahui					

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
4.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan menggunakan bahan ajar yang digunakan					
5.	Mata pelajaran matematika sangat menarik bagi saya					
6.	Saya tidak mencatat materi matematika yang diajarkan guru					
7.	Saya membaca materi pelajaran matematika yang akan dipelajari esok pagi, semalam sebelumnya					
8.	Ketika belajar matematika yang disampaikan menggunakan bahan ajar yang digunakan saya kurang fokus pada materi yang dijelaskan					
9.	Saya bersemangat menyimak materi matematika yang disampaikan menggunakan bahan ajar yang digunakan					
10.	Matematika tidak memiliki kegunaan dalam kehidupan sehari-hari					
11.	Saya merasa terbebani dengan materi matematika yang disampaikan dengan menggunakan bahan ajar yang digunakan					
12.	Saya akan bertanya bila pelajaran matematika ada yang kurang dipahami					
13.	Selama pembelajaran matematika yang disampaikan menggunakan bahan ajar yang digunakan saya berani mengemukakan pendapat					
14.	Materi yang disampaikan menggunakan bahan ajar yang digunakan, saya merasa					

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
	tidak percaya diri ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas					
15.	Saya malas mengerjakan soal-soal matematika yang disampaikan dengan menggunakan bahan ajar yang digunakan					
16.	Saya memilih soal latihan matematika yang sederhana saja					
17.	Saya putus asa jika dihadapkan dengan soal matematika					
18.	Ketika saya salah menjawab soal matematika, saya akan berhenti mempelajarinya					
19.	Saya mengerjakan sendiri soal-soal latihan matematika					
20.	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh					
21.	Saya biasa mengerjakan tugas matematika tepat waktu					
22.	Saya malas mengerjakan tugas matematika karena rumit					
23.	Saya memiliki dan mematuhi jadwal belajar yang telah saya buat					
24.	Saya tetap berusaha menyelesaikan soal matematika yang sulit meski perlu waktu lama					
25.	Saya belajar ketika penilaian saja					

Pemuteran,2024
Siswa/Siswi,

.....

Lampiran 15 Hasil Uji Coba Instrumen Soal *Pretest*

Kode Siswa	Nomor Item X					Total Skor
	1	2	3	4	5	
PD1	21	17	5	12	4	59
PD2	1	12	5	4	2	24
PD3	21	17	15	20	10	83
PD4	13	10	5	4	0	32
PD5	19	12	0	0	2	33
PD6	19	16	5	12	8	60
PD7	10	12	5	0	0	27
PD8	13	12	14	4	8	51
PD9	13	14	15	4	0	46
PD10	21	17	5	12	0	55
PD11	7	12	5	0	0	24
PD12	11	14	5	4	0	34
PD13	18	14	5	12	0	49
PD14	14	2	5	0	0	21
PD15	12	14	5	4	0	35
PD16	14	8	0	4	0	26
PD17	18	14	10	12	0	54
PD18	19	14	12	20	0	65
PD19	21	14	5	0	0	40
PD20	11	14	5	4	0	34
PD21	18	14	5	4	0	41
PD22	21	14	0	4	0	39
PD23	9	14	10	4	0	37
PD24	11	14	5	0	0	30
PD25	19	14	5	4	0	42
PD26	19	14	5	4	0	42
PD27	20	14	5	0	0	39
PD28	18	14	5	12	0	49
PD29	8	14	15	12	0	49
PD30	3	10	5	4	0	17
Jumlah Benar	442	395	191	180	34	1237

Lampiran 16 Output SPSS Analisis Kevalidan Instrumen Soal Pretest

Correlations

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Skor_Total
Soal1	Pearson Correlation	1	.383*	-.103	.358	.203	.636**
	Sig. (2-tailed)		.037	.589	.052	.283	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal2	Pearson Correlation	.383*	1	.248	.487**	.274	.674**
	Sig. (2-tailed)	.037		.187	.006	.143	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal3	Pearson Correlation	-.103	.248	1	.479**	.354	.555**
	Sig. (2-tailed)	.589	.187		.007	.055	.001
	N	30	30	30	30	30	30
Soal4	Pearson Correlation	.358	.487**	.479**	1	.399*	.845**
	Sig. (2-tailed)	.052	.006	.007		.029	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal5	Pearson Correlation	.203	.274	.354	.399*	1	.583**
	Sig. (2-tailed)	.283	.143	.055	.029		.001
	N	30	30	30	30	30	30
Skor_Total	Pearson Correlation	.636**	.674**	.555**	.845**	.583**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.001	
	N	30	30	30	30	30	30
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

No Soal	r _{hitung}	r _{tabel 5% (30)}	Sig.	Kriteria
1	0,636	0,361	0,000	Valid
2	0,674	0,361	0,000	Valid
3	0,555	0,361	0,001	Valid
4	0,845	0,361	0,000	Valid
5	0,583	0,361	0,001	Valid

Lampiran 17 Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Beda, dan Reliabilitas Soal *Pretest*

Tingkat Kesukaran

Statistics						
		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		14.73	13.23	6.53	6.00	1.53
Maximum		21	19	20	20	20
Mean/Maximum		0,7	0,69	0,32	0,3	0,07
Kriteria		Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar

Uji Daya Beda

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kriteria
Soal1	26.67	135.264	.282	.685	Cukup
Soal2	28.23	155.978	.537	.576	Baik
Soal3	35.03	153.964	.310	.643	Baik
Soal4	35.40	96.041	.661	.444	Baik
Soal5	40.27	164.892	.442	.609	Baik

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.653	5

Berdasarkan tabel uji reliabilitas di atas, nilai Cronbach's Alpha menunjukkan nilai 0,653. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa soal *pretest* memiliki realibilitas tinggi.

Lampiran 18 Hasil Uji Coba Instrumen Soal *Posttest*

Kode Siswa	Nomor Item X					Total Skor
	1	2	3	4	5	
PD1	20	16	12	9	8	65
PD2	13	0	12	3	8	36
PD3	20	20	17	15	12	84
PD4	15	16	15	16	8	70
PD5	12	15	15	9	0	51
PD6	17	20	20	15	0	72
PD7	9	0	0	0	0	9
PD8	15	0	0	0	0	15
PD9	9	0	14	20	0	43
PD10	20	20	18	15	18	91
PD11	9	10	13	12	8	52
PD12	20	17	20	15	12	84
PD13	17	20	17	0	0	54
PD14	20	16	12	20	9	77
PD15	16	18	20	15	10	79
PD16	16	14	5	15	10	60
PD17	20	19	13	14	8	74
PD18	9	0	12	12	0	33
PD19	2	3	0	0	0	5
PD20	17	19	14	14	8	72
PD21	14	7	14	20	20	75
PD22	17	18	15	9	10	69
PD23	17	4	17	14	8	60
PD24	8	14	5	12	0	39
PD25	18	15	10	15	0	58
PD26	19	14	5	4	0	42
PD27	20	14	5	0	0	39
PD28	18	14	5	12	0	49
PD29	8	14	15	12	0	49
PD30	3	10	5	4	0	17
Jumlah Benar	438	367	345	321	157	1623

Lampiran 19 Output SPSS Analisis Kevalidan Instrumen Soal Posttest

Correlations

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Skor_Total
Soal1	Pearson Correlation	1	.586**	.391*	.274	.429*	.714**
	Sig. (2-tailed)		.001	.032	.143	.018	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal2	Pearson Correlation	.586**	1	.489**	.305	.280	.728**
	Sig. (2-tailed)	.001		.006	.102	.133	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal3	Pearson Correlation	.391*	.489**	1	.591**	.495**	.803**
	Sig. (2-tailed)	.032	.006		.001	.005	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal4	Pearson Correlation	.274	.305	.591**	1	.523**	.733**
	Sig. (2-tailed)	.143	.102	.001		.003	.000
	N	30	30	30	30	30	30
Soal5	Pearson Correlation	.429*	.280	.495**	.523**	1	.724**
	Sig. (2-tailed)	.018	.133	.005	.003		.000
	N	30	30	30	30	30	30
Skor_Total	Pearson Correlation	.714**	.728**	.803**	.733**	.724**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

No Soal	r _{hitung}	r _{tabel 5% (30)}	Sig.	Kriteria
1	0,714	0,361	0,000	Valid
2	0,728	0,361	0,000	Valid
3	0,803	0,361	0,000	Valid
4	0,733	0,361	0,000	Valid
5	0,724	0,361	0,000	Valid

Lampiran 20 Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Beda, dan Reliabilitas Soal *Posttest*

Tingkat Kesukaran

Statistics

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		14.60	12.23	11.50	10.70	5.23
Maximum		20	20	20	20	20
Mean/Max		0,73	0,61	0,57	0,53	0,26
Kriteria		Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar

Daya Beda

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kriteria
Soal1	39.67	377.126	.556	.758	Baik
Soal2	42.03	332.171	.530	.769	Baik
Soal3	42.77	331.909	.670	.718	Baik
Soal4	43.57	345.082	.554	.757	Baik
Soal5	49.03	357.068	.560	.754	Baik

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.791	5

Berdasarkan tabel uji reliabilitas di atas, nilai Cronbach's Alpha menunjukkan nilai 0,791. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa soal *posttest* memiliki realibilitas tinggi.

Lampiran 21 Hasil Uji Coba Instrumen Minat Belajar

No	Minat Belajar																									X_Total
	Indikator 1				Indikator 2							Indikator 3						Indikator 4				Indikator 5				
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	
PD1	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	3	5	2	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	98
PD2	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	2	5	3	2	2	1	2	3	3	3	4	3	3	3	2	69
PD3	2	4	2	3	1	5	2	3	3	5	3	1	4	3	4	1	4	5	4	4	3	3	4	5	2	80
PD4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	2	88
PD5	3	4	4	3	4	3	2	3	4	5	3	3	1	2	3	2	3	5	4	4	3	2	3	4	4	81
PD6	4	5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	89
PD7	5	4	3	3	4	5	2	3	4	4	3	4	4	2	3	2	3	4	3	4	4	3	3	5	2	86
PD8	2	3	4	2	4	5	3	3	2	2	3	4	2	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	3	78
PD9	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	2	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	115
PD10	3	4	3	3	3	5	2	3	2	3	3	4	3	1	3	1	2	3	3	4	3	4	3	3	1	72
PD11	3	4	3	2	4	5	1	4	4	5	4	5	3	1	3	1	3	4	4	4	4	3	1	4	1	80
PD12	3	5	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	2	3	4	5	5	4	3	3	4	2	96
PD13	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	3	5	4	3	4	1	3	4	4	4	3	3	5	4	3	90
PD14	1	1	2	3	1	5	1	3	3	3	1	4	1	1	2	1	1	3	1	4	3	1	3	5	3	57
PD15	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	4	3	85
PD16	3	4	4	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	90
PD17	3	4	4	3	4	5	2	3	4	3	3	5	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	90
PD18	4	4	3	4	3	3	3	5	3	5	3	4	3	2	3	2	3	3	2	4	3	3	4	4	3	83
PD19	3	4	3	3	3	5	2	3	2	4	3	5	3	1	3	1	2	3	2	4	3	1	3	5	1	72
PD20	4	4	3	1	3	5	2	3	4	5	3	5	3	2	5	2	3	5	4	4	3	5	4	5	5	92
PD21	3	4	4	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	3	5	2	3	5	3	5	4	3	4	4	2	95
PD22	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	3	3	3	2	3	2	5	5	5	4	4	5	3	92
PD23	4	4	4	2	2	3	2	2	4	4	4	5	2	1	4	2	1	4	4	4	4	3	4	5	4	82
PD24	4	4	4	3	4	4	3	3	5	5	3	5	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3	4	5	4	93
PD25	3	3	2	2	1	3	2	1	3	5	3	2	2	4	3	2	4	5	3	3	3	4	2	4	4	73
PD26	2	1	1	2	1	2	2	1	2	3	3	4	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	48
PD27	4	4	3	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	79
PD28	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	5	96
PD29	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	114
PD30	2	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	1	1	2	4	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	47
R Hitung	0.731914	0.792482	0.861046	0.549404	0.822623	0.474149	0.637049	0.504595	0.68464	0.473614	0.656728	0.470026	0.714169	0.652709	0.696759	0.435719	0.694463	0.585867	0.719575	0.807433	0.710292	0.663455	0.691956	0.590412	0.556899	
R Tabel	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
Varians	0.91954	1.029885	1.081609	0.833333	1.596552	0.855172	0.837931	0.822989	0.731034	0.998851	0.598851	1.196552	1.205747	1.429885	0.74023	0.57931	0.791954	0.878161	1.012644	0.547126	0.602299	0.878161	0.878161	0.671264	1.581609	

Keterangan:

X = Nomor butir pernyataan

X18	Pearson Correlation	0.243	0.360	0.344	0.134	0.297	0.350	0.032	0.092	.542**	.547**	.472**	0.114	0.239	.457*	.604**	0.300	.615**	1	.466**	.385*	0.278	.453*	0.280	.383*	.534**	.586**
	Sig. (2-tailed)	0.196	0.051	0.062	0.479	0.111	0.058	0.866	0.629	0.002	0.002	0.008	0.547	0.203	0.011	0.000	0.108	0.000	0.010	0.036	0.137	0.012	0.134	0.037	0.002	0.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X19	Pearson Correlation	.417*	.657**	.671**	0.119	.626**	0.311	.408*	0.156	.593**	0.358	.530**	0.210	.423*	.543**	.520**	0.207	.517**	.466**	1	.596**	.571**	.595**	.405*	0.346	0.358	.720**
	Sig. (2-tailed)	0.022	0.000	0.000	0.532	0.000	0.094	0.025	0.410	0.001	0.052	0.003	0.266	0.020	0.002	0.003	0.272	0.003	0.010	0.001	0.001	0.001	0.027	0.061	0.052	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X20	Pearson Correlation	.421*	.665**	.756**	.494**	.723**	.625**	.428*	.572**	.534**	.417*	.450*	.435*	.597**	.465**	.491**	0.220	.363*	.385*	.596**	1	.717**	.361*	.551**	.698**	0.227	.807**
	Sig. (2-tailed)	0.020	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.018	0.001	0.002	0.022	0.013	0.016	0.000	0.010	0.006	0.242	0.049	0.036	0.001	0.000	0.050	0.002	0.000	0.227	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X21	Pearson Correlation	.525**	.645**	.681**	0.308	.626**	0.298	0.349	0.346	.592**	0.332	0.329	.552**	.548**	0.352	0.234	.397*	0.323	0.278	.571**	.717**	1	.433*	0.357	.550**	0.250	.710**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.000	0.000	0.097	0.000	0.110	0.058	0.061	0.001	0.073	0.076	0.002	0.002	0.057	0.213	0.030	0.082	0.137	0.001	0.000	0.017	0.053	0.002	0.183	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X22	Pearson Correlation	.601**	.510**	.434*	0.107	.402*	0.207	.450*	0.070	0.318	.373*	.526**	0.188	.431*	.496**	.550**	.377*	.667**	.453*	.595**	.361*	.433*	1	.387*	0.201	.548**	.663**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.004	0.017	0.572	0.028	0.273	0.013	0.712	0.086	0.042	0.003	0.319	0.017	0.005	0.002	0.040	0.000	0.012	0.001	0.050	0.017	0.034	0.288	0.002	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X23	Pearson Correlation	.486**	.481**	.675**	.551**	.472**	0.310	.675**	.403*	.370*	0.056	0.250	0.350	.518**	.447*	.533**	0.203	0.353	0.280	.405*	.551**	0.357	.387*	1	.488**	.525**	.692**
	Sig. (2-tailed)	0.006	0.007	0.000	0.002	0.008	0.095	0.000	0.027	0.044	0.767	0.182	0.058	0.003	0.013	0.002	0.282	0.056	0.134	0.027	0.002	0.053	0.034	0.006	0.003	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X24	Pearson Correlation	.424*	.459*	.456*	0.353	0.326	.510**	0.147	0.312	.463*	.469**	0.167	0.292	.378*	0.216	0.336	0.155	0.243	.383*	0.346	.698**	.550**	0.201	.488**	1	0.359	.590**
	Sig. (2-tailed)	0.019	0.011	0.011	0.055	0.078	0.004	0.438	0.093	0.010	0.009	0.378	0.117	0.039	0.252	0.070	0.414	0.196	0.037	0.061	0.000	0.002	0.288	0.006	0.051	0.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X25	Pearson Correlation	.467**	0.177	.452*	0.250	0.269	-0.012	.377*	-0.064	.455*	0.304	0.302	0.196	0.023	.414*	.476**	.519**	.495**	.534**	0.358	0.227	0.250	.548**	.525**	0.359	1	.557**
	Sig. (2-tailed)	0.009	0.351	0.012	0.182	0.150	0.950	0.040	0.735	0.011	0.103	0.104	0.300	0.903	0.023	0.008	0.003	0.005	0.002	0.052	0.227	0.183	0.002	0.003	0.051	0.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X_Total	Pearson Correlation	.732**	.792**	.861**	.549**	.823**	.474**	.637**	.505**	.685**	.474**	.657**	.470**	.714**	.653**	.697**	.436*	.694**	.586**	.720**	.807**	.710**	.663**	.692**	.590**	.557**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.008	0.000	0.004	0.000	0.008	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.016	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 23 Hasil Instrumen Tes Sebelum Perlakuan

HASIL INSTRUMEN TES KELAS KONTROL

Kode Siswa	Kelas	Nomor Soal					Total
		1	2	3	4	5	
PD1	X2	4	10	0	0	6	20
PD2	X2	17	10	9	10	10	56
PD3	X2	18	5	0	12	8	43
PD4	X2	8	0	16	10	8	42
PD5	X2	3	0	0	8	10	21
PD6	X2	10	3	0	8	4	25
PD7	X2	10	7	0	0	2	19
PD8	X2	10	0	5	6	4	25
PD9	X2	4	0	0	6	10	20
PD10	X2	10	7	0	5	0	22
PD11	X2	5	2	0	0	8	15
PD12	X2	10	3	0	10	8	31
PD13	X2	7	10	0	6	0	23
PD14	X2	7	5	0	6	0	18
PD15	X2	8	0	0	4	0	12
PD16	X2	5	0	0	8	2	15
PD17	X2	8	0	0	12	5	25
PD18	X2	13	0	4	6	0	23
PD19	X2	11	1	5	8	0	25
PD20	X2	7	0	8	6	4	25
PD21	X2	11	0	0	6	8	25
PD22	X2	9	0	13	12	8	42
PD23	X2	0	0	0	0	0	0
PD24	X2	9	0	0	6	0	15
PD25	X2	0	0	0	0	0	0

HASIL INSTRUMEN TES KELAS EKSPERIMEN

Kode Siswa	Kelas	Nomor Soal					Total
		1	2	3	4	5	
PD1	X3	19	12	0	0	0	31
PD2	X3	21	12	0	0	0	33
PD3	X3	15	14	0	0	0	29
PD4	X3	16	5	0	20	0	41
PD5	X3	9	14	0	4	0	27
PD6	X3	19	12	0	4	0	35
PD7	X3	0	0	0	0	0	0
PD8	X3	3	0	0	0	0	3
PD9	X3	5	0	0	12	0	17
PD10	X3	19	14	0	4	0	37
PD11	X3	11	4	0	20	0	35
PD12	X3	21	4	0	20	0	45
PD13	X3	17	7	0	0	0	24
PD14	X3	16	5	0	20	0	41
PD15	X3	21	6	0	6	10	43
PD16	X3	21	6	0	2	0	29
PD17	X3	20	0	0	20	0	40
PD18	X3	18	0	0	0	0	18
PD19	X3	8	0	0	0	0	8
PD20	X3	21	0	0	20	0	41
PD21	X3	14	2	0	4	0	20
PD22	X3	7	4	0	0	0	11
PD23	X3	14	14	0	4	0	32
PD24	X3	13	16	0	10	0	39
PD25	X3	15	4	0	0	0	19

Lampiran 24 Hasil Instrumen Tes Setelah Perlakuan

HASIL INSTRUMEN TES KELAS KONTROL

Kode Siswa	Kelas	Nomor Soal					Total
		1	2	3	4	5	
PD1	X2	10	10	0	12	8	40
PD2	X2	15	20	15	20	20	90
PD3	X2	8	0	10	20	18	56
PD4	X2	20	8	18	11	8	65
PD5	X2	8	8	10	20	10	56
PD6	X2	17	3	0	18	10	48
PD7	X2	20	7	7	0	20	54
PD8	X2	10	0	10	16	20	56
PD9	X2	19	0	0	18	10	47
PD10	X2	13	7	10	16	10	56
PD11	X2	20	20	17	0	20	77
PD12	X2	20	20	20	20	10	90
PD13	X2	15	10	0	12	8	45
PD14	X2	15	20	0	12	0	47
PD15	X2	10	0	2	10	8	30
PD16	X2	20	7	15	16	10	68
PD17	X2	20	3	12	12	18	65
PD18	X2	13	0	14	6	10	43
PD19	X2	11	1	15	6	10	43
PD20	X2	17	0	19	6	20	62
PD21	X2	15	0	15	16	10	56
PD22	X2	20	8	15	16	18	77
PD23	X2	14	0	0	13	10	37
PD24	X2	14	16	0	18	8	56
PD25	X2	15	0	4	8	18	45

HASIL INSTRUMEN TES KELAS EKSPERIMEN

Kode Siswa	Kelas	Nomor Soal					Total
		1	2	3	4	5	
PD1	X3	20	18	19	9	10	76
PD2	X3	20	20	12	13	0	65
PD3	X3	13	0	17	11	10	51
PD4	X3	20	20	15	16	8	79
PD5	X3	12	15	15	9	0	51
PD6	X3	17	20	20	15	0	72
PD7	X3	9	0	0	9	0	18
PD8	X3	15	0	0	10	10	35
PD9	X3	9	0	12	20	10	51
PD10	X3	20	20	18	15	18	91
PD11	X3	20	10	17	20	10	77
PD12	X3	20	17	20	15	12	84
PD13	X3	17	20	17	8	0	62
PD14	X3	20	16	12	20	9	77
PD15	X3	16	18	20	15	10	79
PD16	X3	16	20	18	15	18	87
PD17	X3	20	19	13	14	8	74
PD18	X3	19	3	12	12	10	56
PD19	X3	16	3	12	12	5	48
PD20	X3	20	19	14	14	8	75
PD21	X3	14	7	14	20	20	75
PD22	X3	17	18	15	9	10	69
PD23	X3	17	11	17	14	18	77
PD24	X3	18	20	17	15	20	90
PD25	X3	18	15	10	15	0	58

Lampiran 25 Hasil Angket Minat Belajar Sebelum Perlakuan

HASIL INSTRUMEN MINAT BELAJAR KELAS KONTROL

Kode Siswa	Skor Angket Sebelum Perlakuan																									Skor
	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	
PD1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	35
PD2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3	2	84
PD3	1	1	2	3	1	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	3	4	3	72
PD4	3	4	2	2	3	2	2	3	3	4	2	4	2	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	3	1	71
PD5	3	4	3	3	3	3	2	3	4	4	1	3	1	2	3	1	3	4	3	4	3	2	3	4	2	71
PD6	2	3	3	1	3	4	2	2	4	5	3	3	3	2	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	78
PD7	3	4	3	2	4	1	3	3	4	4	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	72
PD8	3	4	2	1	3	4	2	2	3	4	1	4	2	4	5	1	3	3	3	4	3	3	4	3	3	74
PD9	2	4	3	3	1	3	1	4	2	5	3	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	2	3	3	1	73
PD10	1	4	2	3	3	3	1	3	2	5	3	3	2	2	3	2	3	4	3	2	4	2	3	4	2	69
PD11	3	4	2	2	2	5	1	4	3	4	4	4	5	2	1	3	1	3	4	4	3	3	3	1	4	72
PD12	3	5	3	3	3	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	2	3	4	5	5	4	3	3	4	2	91
PD13	4	4	3	3	3	4	2	2	2	2	3	4	3	2	4	1	3	2	3	2	3	2	4	4	4	73
PD14	1	1	1	2	1	4	1	3	2	3	1	3	1	1	2	1	1	3	1	2	3	1	3	3	2	47
PD15	4	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	76
PD16	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	82
PD17	4	4	2	1	2	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	2	3	5	4	4	3	4	4	5	5	86
PD18	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	83
PD19	3	4	3	3	4	5	3	4	4	5	4	4	3	3	5	2	3	5	3	4	4	3	4	3	2	90
PD20	4	4	3	1	3	5	2	3	3	5	3	4	3	2	4	2	3	4	4	3	3	4	4	5	5	86
PD21	3	4	3	3	4	4	3	4	3	5	4	5	4	3	4	2	3	4	3	5	4	3	4	4	2	90
PD22	2	3	2	3	2	4	2	3	4	4	4	3	2	3	3	3	2	4	4	1	4	3	4	3	1	73
PD23	4	4	3	1	3	4	4	2	2	1	4	4	3	5	4	4	1	3	5	2	5	3	1	4	5	81
PD24	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	2	4	2	3	4	3	3	4	3	4	5	4	84
PD25	3	3	2	2	1	3	2	1	2	3	3	2	2	4	3	2	4	3	3	2	3	2	2	3	2	62

HASIL INSTRUMEN MINAT BELAJAR KELAS EKSPERIMEN

Kode Siswa	Skor Angket Sebelum Perlakuan																									Skor
	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	
PD1	2	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	1	2	1	3	2	2	2	2	1	47
PD2	3	3	2	4	2	3	2	3	2	4	3	3	2	4	1	2	3	3	3	3	3	2	4	4	2	70
PD3	3	3	2	3	1	3	1	2	3	5	2	4	4	1	4	1	3	5	4	4	2	2	3	4	2	71
PD4	4	3	4	3	4	4	1	3	2	4	3	3	2	3	3	2	4	3	3	4	2	3	2	3	1	73
PD5	3	3	4	3	1	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	58
PD6	3	2	4	2	3	4	1	3	3	5	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	4	1	3	4	2	71
PD7	4	3	1	1	1	3	3	3	4	3	1	5	3	4	4	1	5	1	3	3	2	5	5	5	1	74
PD8	3	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	1	3	3	2	4	3	3	3	4	1	65
PD9	3	4	3	2	4	5	3	3	4	4	3	4	3	2	3	2	3	5	3	4	4	3	4	4	2	84
PD10	4	3	5	2	3	3	4	3	5	4	3	5	5	1	3	4	3	3	5	5	4	4	1	5	5	92
PD11	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	2	3	5	4	4	3	4	4	5	4	97
PD12	2	2	2	3	4	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	2	4	2	54
PD13	3	2	4	2	3	3	1	2	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	59
PD14	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	4	2	2	2	1	2	3	2	2	4	3	2	4	1	63
PD15	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	2	3	4	2	83
PD16	2	2	3	2	3	5	3	2	5	3	3	5	4	2	4	1	4	3	5	5	4	3	4	4	3	84
PD17	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	64
PD18	4	3	2	2	3	2	3	4	2	3	2	2	3	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2	4	2	64
PD19	4	3	4	4	4	5	4	1	4	4	3	4	4	1	5	3	4	3	4	3	3	2	4	3	4	87
PD20	3	2	4	3	3	4	2	2	4	3	3	5	3	2	4	2	2	5	4	4	3	2	3	5	3	80
PD21	3	2	4	2	3	4	3	2	4	5	4	4	4	3	4	2	4	4	4	5	4	3	4	4	4	89
PD22	4	3	4	3	3	5	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	79
PD23	2	1	3	2	2	4	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	2	4	2	3	3	3	1	64
PD24	4	3	2	3	2	3	4	2	4	4	3	3	3	1	3	1	1	4	2	2	3	2	3	4	2	68
PD25	2	2	3	2	2	1	1	3	3	3	2	4	3	2	3	2	4	4	2	3	2	2	4	3	1	63

Lampiran 26 Hasil Angket Minat Belajar Setelah Perlakuan

HASIL INSTRUMEN MINAT BELAJAR KELAS KONTROL

Kode Siswa	Skor Angket Setelah Perlakuan																									Skor
	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	
PD1	4	2	1	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	3	1	3	55
PD2	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	89
PD3	3	4	3	3	4	4	3	1	3	4	2	2	4	2	3	3	4	3	4	2	4	3	1	3	3	75
PD4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	81
PD5	4	4	4	3	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	4	2	3	3	5	4	3	3	3	3	3	78
PD6	4	4	4	3	3	4	3	2	3	5	3	4	3	3	5	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	86
PD7	3	3	3	3	2	4	3	4	4	5	3	4	2	2	4	2	2	2	3	4	4	3	4	4	3	80
PD8	4	4	4	3	4	3	1	3	4	3	2	4	3	2	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	83
PD9	4	4	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	2	2	5	2	4	2	5	4	3	4	3	2	5	80
PD10	4	4	3	3	4	3	1	4	2	2	2	3	1	2	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	5	73
PD11	2	4	2	3	3	4	1	4	3	4	4	3	2	3	4	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	75
PD12	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	2	4	4	5	4	5	4	3	4	2	98
PD13	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	2	5	2	3	3	3	4	4	3	4	5	3	84
PD14	1	4	3	3	3	5	1	3	3	5	3	4	1	3	4	1	4	4	3	4	2	3	1	4	3	75
PD15	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3	3	5	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	84
PD16	4	4	4	3	4	5	3	2	5	2	3	5	3	2	4	1	3	4	4	5	3	3	2	5	3	86
PD17	5	4	4	3	4	5	3	2	5	3	4	4	3	2	4	1	3	4	4	4	3	3	2	5	3	87
PD18	4	4	4	4	3	2	2	1	4	4	4	4	4	2	5	1	3	5	3	3	4	4	4	5	3	86
PD19	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	97
PD20	4	4	3	3	4	4	3	2	5	5	4	4	4	2	4	2	4	5	5	4	3	5	4	5	5	97
PD21	4	3	4	4	4	3	2	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	5	3	5	3	5	3	97	
PD22	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	93
PD23	4	4	3	4	4	4	4	1	3	4	1	3	1	2	4	3	1	5	5	2	4	4	3	4	4	81
PD24	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	5	3	3	4	1	3	4	4	5	4	3	4	4	3	89
PD25	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	4	2	77

HASIL INSTRUMEN MINAT BELAJAR KELAS EKSPERIMEN

Kode Siswa	Skor Angket Setelah Perlakuan																									Skor
	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	
PD1	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4	3	3	4	5	4	3	4	3	2	5	5	96
PD2	4	4	2	4	4	3	2	2	3	4	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	4	3	76
PD3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	5	3	5	4	4	5	4	3	5	5	4	2	3	3	4	4	95
PD4	4	4	4	3	5	4	1	3	3	5	3	5	2	3	4	2	4	3	4	4	2	3	2	4	3	84
PD5	4	4	3	3	1	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3	4	3	63
PD6	4	4	4	4	3	4	3	5	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	96
PD7	4	5	2	1	1	4	3	4	5	3	1	5	3	5	4	1	5	1	3	3	2	5	5	5	1	81
PD8	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	90
PD9	4	4	4	2	4	4	3	3	4	5	2	4	3	2	3	2	3	5	4	4	4	3	3	4	3	86
PD10	5	4	5	2	3	3	5	4	5	4	4	5	4	1	3	5	3	4	4	4	4	4	1	4	5	95
PD11	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	3	3	5	4	4	3	4	4	5	4	103
PD12	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	2	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	94
PD13	4	3	4	2	4	4	1	2	3	5	2	4	2	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	4	1	72
PD14	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	3	2	2	3	4	2	5	2	3	4	3	2	2	4	4	82
PD15	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	114
PD16	3	4	5	4	3	5	4	2	5	4	3	3	4	2	4	2	4	4	3	5	4	3	4	3	3	90
PD17	4	5	3	4	3	5	3	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	89
PD18	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	3	4	3	77
PD19	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4	2	3	3	4	3	4	5	3	3	4	3	5	95
PD20	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	5	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	5	4	97
PD21	4	4	4	3	3	5	3	2	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	98
PD22	4	4	4	4	3	5	3	2	3	3	3	5	3	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	5	3	87
PD23	4	4	4	3	3	3	4	2	4	5	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	2	3	5	4	87
PD24	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	119
PD25	4	4	4	3	3	3	4	2	4	5	3	5	3	1	3	1	1	5	2	3	3	2	3	5	4	80

Lampiran 27 Output SPSS Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas Univariat

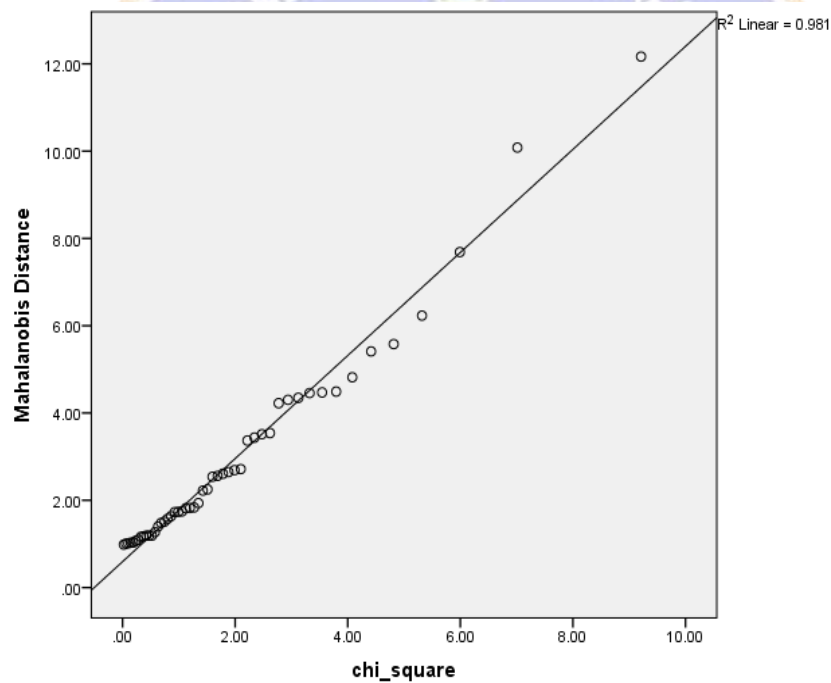
Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Preposit	Kelas Eksperimen	.148	25	.166	.949	25	.238
	Kelas Kontrol	.131	25	.200*	.944	25	.182

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

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Normalitas Multivariat



Correlations

		Mahalanobis Distance	chi_square
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.990**

	Sig. (2-tailed)		.000
	N	50	50
chi_square	Pearson Correlation	.990**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3. Uji Homogenitas Varians

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Minat Belajar	1.041	1	48	.313
Prepost	.843	1	48	.363

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelas

4. Uji Homogenitas Matriks Varian-Kovarians

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	1.701
F	.541
df1	3
df2	414720.000
Sig.	.654

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelas

5. Uji Multikolinieritas Antar Variabel Terikat

Kelas Eksperimen

Correlations

		Minat_Belajar	Prestasi_Belajar
Minat_Belajar	Pearson Correlation	1	.044
	Sig. (2-tailed)		.834
	N	25	25
Prestasi_Belajar	Pearson Correlation	.044	1
	Sig. (2-tailed)	.834	
	N	25	25

Kelas Kontrol

Correlations

		Minat_Belajar	Prestasi_Belajar
Minat_Belajar	Pearson Correlation	1	-.178
	Sig. (2-tailed)		.394
	N	25	25
Prestasi_Belajar	Pearson Correlation	-.178	1
	Sig. (2-tailed)	.394	
	N	25	25

Lampiran 28 Output SPSS Uji Hipotesis dengan MANOVA

Tests of Between-Subjects Effects							
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	Minat_Belajar	4892.840 ^a	3	1630.947	11.582	.000	.266
	Prestasi_Belajar	34118.910 ^b	3	11372.970	52.451	.000	.621
Intercept	Minat_Belajar	641601.000	1	641601.000	4556.367	.000	.979
	Prestasi_Belajar	191056.410	1	191056.410	881.135	.000	.902
Kelas	Minat_Belajar	4892.840	3	1630.947	11.582	.000	.266
	Prestasi_Belajar	34118.910	3	11372.970	52.451	.000	.621
Error	Minat_Belajar	13518.160	96	140.814			
	Prestasi_Belajar	20815.680	96	216.830			
Total	Minat_Belajar	660012.000	100				
	Prestasi_Belajar	245991.000	100				
Corrected Total	Minat_Belajar	18411.000	99				
	Prestasi_Belajar	54934.590	99				

a. R Squared = .266 (Adjusted R Squared = .243)

b. R Squared = .621 (Adjusted R Squared = .609)



No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator	Keterangan
		Pembelajaran pertemuan pertama di kelas X2 (kelas kontrol)	<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan berbagai macam jenis data. • Membuat grafik yang sesuai dan merepresentasikan data. 	Terlaksana
3.	Rabu, 17 April 2024	Memberikan soal <i>pretest</i> dan angket minat belajar kepada siswa kelas X3 (kelas eksperimen)	-	Terlaksana
		Pembelajaran pertemuan pertama di kelas X3 (kelas eksperimen)	<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan berbagai macam jenis data. • Membuat grafik yang sesuai dan merepresentasikan data. 	

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator	Keterangan
4.	Selasa, 23 April 2024	Pembelajaran pertemuan kedua di kelas X2 (kelas kontrol)	Menggambar dan menginterpretasikan diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran.	Terlaksana
5.	Rabu, 24 April 2024	Pembelajaran pertemuan kedua di kelas X3 (kelas eksperimen)	Menggambar dan menginterpretasikan diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran.	Terlaksana
6.	Selasa, 30 April 2024	Pembelajaran pertemuan ketiga di kelas X2 (kelas kontrol)	<ul style="list-style-type: none"> • Menggambar diagram pencar. • Menginterpretasikan diagram pencar melalui pola penyebaran data, 	Terlaksana

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator	Keterangan
			trend data, dan korelasi data.	
7.	Kamis, 02 Mei 2024	Pembelajaran pertemuan ketiga di kelas X3 (kelas eksperimen)	<ul style="list-style-type: none"> • Menggambar diagram pencar. • Menginterpretasikan diagram pencar melalui pola penyebaran data, trend data, dan korelasi data. 	Terlaksana
8.	Selasa, 07 Mei 2024	Pembelajaran pertemuan keempat di kelas X2 (kelas kontrol)	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan nilai rata-rata, median, dan modus data tunggal. • Menentukan nilai rata-rata data kelompok. 	Terlaksana

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator	Keterangan
9.	Rabu, 08 Mei 2024	Uji coba instrumen <i>posttest</i> kepada kelas X1	-	Terlaksana
		Pembelajaran pertemuan keempat di kelas X3 (kelas eksperimen)	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan nilai rata-rata, median, dan modus data tunggal. • Menentukan nilai rata-rata data kelompok. 	Terlaksana
10.	Jumat, 10 Mei 2024	Pembelajaran pertemuan kelima di kelas X3 (kelas eksperimen)	Menentukan nilai median dan modus data kelompok.	Terlaksana
11.	Senin, 13 Mei 2024	Pembelajaran pertemuan kelima di kelas X2 (kelas kontrol)	Menentukan nilai median dan modus data kelompok.	Terlaksana

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator	Keterangan
12.	Selasa, 14 Mei 2024	Memberikan soal <i>pretest</i> , angket minat belajar, dan angket kepraktisan media kepada siswa kelas X2 (kelas kontrol)	-	Terlaksana
13.	Rabu, 15 Mei 2024	Memberikan soal <i>pretest</i> , angket minat belajar, dan angket kepraktisan media kepada siswa kelas X3 (kelas eksperimen)	-	Terlaksana

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 2 Gerokgak



I Gde Suparta, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19660720 199002 1 003

Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Ketut Mariada, S.Pd.
NIP. 19820616 200604 1 011

Lampiran 30 Dokumentasi Kegiatan Penelitian





Lampiran 31 Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Kadek Ariantini lahir di Pejarakan pada tanggal 25 Mei 2002. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Nyoman Sudiarta dan Ibu Made Arwati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini penulis beralamat di Jalan Salak, Banjar Dinas Goris, Desa Pejarakan, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Pejarakan pada tahun 2014. Penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Gerokgak dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2020, penulis menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 2 Gerokgak jurusan MIPA. Penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi S1 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Sampai saat penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha. Penulis aktif pada organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Matematika Masa Bakti 2021/2022 sebagai Koordinator Sie Pertolongan Pertama. Pada masa bakti 2022/2023 hingga 2023/2024 penulis menjadi anggota Sie Pertolongan Pertama pada susunan pengurus. Selain itu, penulis aktif menjadi anggota Sie Penyusun Buku GLM SD pada tahun 2021. Selain itu, penulis aktif menjadi Koordinator Sie Perumus Soal SD pada kegiatan Pekan Gema Matematika Sub Gema Lomba Matematika pada tahun 2022 dan 2023.