

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian

Lampiran 1.1 Surat Izin Observasi Awal



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BERDASARKAN SK MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL RI. NO. 109/D/0/2009

Jl. Perintis Kemerdekaan/33 Cikokol - Kota Tangerang Tlp/Fax : (021) 553 9532 Website: fkip-umt.ac.id

Nomor : 1059/REK/III.3.AU/FKIP/F/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Observasi Awal

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Kepala Sekolah
SMP Negeri 27 Kota Tangerang
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka observasi awal untuk membuat proposal penelitian tugas akhir/skripsi dimohonkan untuk memberi ijin kepada mahasiswa,

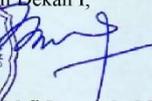
Nama : **NADIA PRATIWI**
NIM : 2084202012
Program Studi : Pendidikan Matematika

agar dapat mengadakan Observasi Awal untuk proposal penelitian tugas akhir/skripsi yang berjudul:

**“PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
KAHOOT! DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
MATEMATIKA SISWA”**

Demikian surat permohonan observasi awal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Nasrun Minallah Wafathun Qaarib.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tangerang, 09 Januari 2024
Wakil Dekan I,

Dr. Ikhfi Imantah, M.Pd
NBM. 109 4923



Lampiran 1.2 Surat Izin Uji Coba Instrumen

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BERDASARKAN SK MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL RI NO. 109/D/0/2009

Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33 Cikokol - Kota Tangerang Tlp/Fax : (021) 553 9532 Website: fkip-umt.ac.id

Nomor : 1457/REK/III.3.AU/FKIP/F/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Uji Coba Instrumen

Kepada
Yth. **Bapak/Ibu Kepala Sekolah**
SMP N 27 KOTA TANGERANG
Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir/skripsi dimohonkan untuk memberi ijin kepada mahasiswa,

Nama : **NADIA PRATIWI**
NIM : 2084202012
Program Studi : Pendidikan Matematika

agar dapat mengadakan Uji Coba Instrumen untuk tugas akhir/skripsi yang berjudul:

**“PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF KAHOOT!
DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA”**

Demikian surat permohonan penelitian ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Nasrun Minallah Wafathun Qaarib.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tangerang, 27 Maret 2024
Wakil Dekan I,

Dr. Ikhfi Imaniah, M.Pd
NBM. 109 4923

Lampiran 1.3 Surat Izin Penelitian (Pengambilan Data)

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BERDASARKAN SK MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL RI. NO. 109/D/0/2009

Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33 Cikokol - Kota Tangerang Tlp/Fax : (021) 553 9532 Website: fkip-umt.ac.id

Nomor : 1456/REK/III.3.AU/FKIP/F/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian (Pengambilan Data)

Kepada
Yth. **Bapak/Ibu Kepala Sekolah**
SMP N 27 KOTA TANGERANG
Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

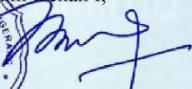
Dalam rangka penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir/skripsi dimohonkan untuk memberi ijin kepada mahasiswa,

Nama : **NADIA PRATIWI**
NIM : 2084202012
Program Studi : Pendidikan Matematika

agar dapat mengadakan Penelitian Pengambilan Data untuk tugas akhir/skripsi yang berjudul:
**“PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF KAHOOT!
DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA”**

Demikian surat permohonan penelitian ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Nasrun Minallah Wafathun Qaarib.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tangerang, 27 Maret 2024
Wakil Dekan I,

Dr. Ikhfi Imaniah, M.Pd
NBM. 109 4923



Lampiran 2 Surat Pengangkatan Tim Pembimbing Skripsi dan Jurnal Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BERDASARKAN SK MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL RI NO. 109/D/0/2009

Jl. Perintis Kemerdekaan I/33 Cikokol - Kota Tangerang Tlp/Fax : (021) 553 9532 Website: fkip-umt.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
NOMOR 001/KEP/FKIP/IX/2023

Tentang

PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang, setelah:

Menimbang : 1. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi yang akan dilakukan oleh mahasiswa, perlu ditunjuk Dosen Pembimbing Skripsi I dan II.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu ditetapkan dengan keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Perguruan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Pedoman PP Muhammadiyah Nomor 01/PTM/I.0/B/2012 Tentang Majelis Pendidikan Tinggi;
7. Pedoman PP Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.0/B/2012 Tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
8. Ketentuan Majelis Dikti PP Muhammadiyah Nomor 178/KET/I.3/D/2012 Tentang Penjabaran Pedoman PP Muhammadiyah.

Memperhatikan : 1. Kualitas Sumber Daya Manusia di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang.
2. Hasil rapat pimpinan Fakultas dan Program Studi pada tanggal 02 Agustus 2023.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
Pertama : Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang nomor 001/KEP/FKIP/IX/2023 Tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Penulisan Skripsi Tahun Akademik 2023/2024.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

BERDASARKAN SK MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL RI NO. 109/D/0/2009

Jl. Perintis Kemerdekaan I/33 Cikokol - Kota Tangerang Tlp/Fax : (021) 553 9532 Website: fkip-umt.ac.id

- Kedua : Menunjuk dan menugaskan kepada:
1. Nama : Desty Haswati, M.Pd.
NBM : 125 0935
Sebagai Dosen Pembimbing I
 2. Nama : Abdul Baist, M.Si.
NBM : 126 3837
Sebagai Dosen Pembimbing II
- Untuk membimbing penulisan skripsi mahasiswa:

Nama : NADIA PRATIWI
NIM : 2084202012
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF KAHOOT DALAM
MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
MATEMATIKA SISWA

- Ketiga : Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II bertugas membimbing penulisan skripsi sesuai dengan kaidah penelitian dan pedoman penulisan skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang.

- Keempat : Biaya yang dikeluarkan adanya keputusan ini dibebankan pada anggaran penulisan skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang Tahun Akademik 2023/2024.

- Kelima : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai ada keputusan lain yang merubahnya, dengan ketentuan akan diadakan perbaikan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan didalamnya.

Demikianlah surat keputusan ini dibuat untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Ditetapkan di : Tangerang
Pada Tanggal : 19 Safar 1445 H
4 September 2023 M

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,


Sumiyani, M.Pd.
NBM. 819886



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI :

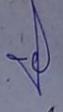
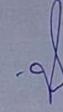
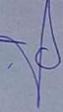
Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Kahoot! Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa

Nama Mahasiswa : Nadia Pratiwi

NPM : 208A 202012

Dosen Pembimbing : Desty Harwati, M.Pd.

NO.	Tanggal	Materi Bimbingan	Kesimpulan Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	3 Okt '23	Judul	- Cari referensi sebanyak	
2.	23 Okt '23	BAB I	- template strip - susunan LB - ketegamaan masalah	
3.	11 Nov '23	BAB I	- Runtutan masalah LB - RM	
4.	30 Nov '23	BAB I	- Kasus & subjek penelitian selevel - Pastikan materi	
5.	11 Des '23	BAB II	- Sistematika penulisan - Kesamaan & perbedaan penelitian yg relevan - Kerangka berpikir	
6	22 Des '23	BAB II	- Definisi variabel - Indikator minat - Penelitian relevan	
7	28 Des '23	BAB II	- BAB III	

NO.	Tanggal	Materi Bimbingan	Kesimpulan Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
8.	6 Jan '24	BAB III	<ul style="list-style-type: none"> - Gunaan yg akan didapat dan penelitian. - Uji pengolahan data → data angket (ordinal). 	
9.	15 Jan '24	ACC Sempurna		
10.	6 Juni '24	BAB IV	<ul style="list-style-type: none"> - stat. deskriptif data - interpretasi & tabel yg dibagikan. - Construct teori belajar yg mendasar. 	
11.	13 Juni '24	BAB IV - V	<ul style="list-style-type: none"> - typo - Teori belajar → merumuskan & interaktif - lampiran jika ada - abstrak ≤ 150 kata 	
12.	22 Juni '24	ACC Sidang		



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI :

Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Kahoot! Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa

Nama Mahasiswa : Nadia Pratiwi

NPM : 2004202012

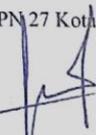
Dosen Pembimbing : Abdul Baist, M.Si.

NO.	Tanggal	Materi Bimbingan	Kesimpulan Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	07 Nov 23	BAB I	Tambahkan daftar pustaka	
2.	05 Jan 24	BAB I BAB II	Lanjut BAB III	
3.	15 Jan 24	BAB III	Acc Sempro	
4.	16 Feb 24	BAB III (Revisi Sempro)	Ok. Lanjut Bab IV	
5.	08 Mei 24	BAB IV	Validasi Instrumen Penelitian (Konsultasi)	
6.	05 Juni 24	BAB IV	Perbaiki penyajian tabel dan interpretasi data	
7.	11 Juni 24	BAB IV	- Tambahkan teori belajar yang mendukung - Lanjut BAB V	

NO.	Tanggal	Materi Bimbingan	Kesimpulan Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
8.	15 Juni 24	BAB V	Lengkapi hingga lampiran	
9.	20 Juni 24	Lampiran & Bagian Awal	Tambahkan deskripsi pada foto dan lampirkan jawaban siswa	
10.	02 Juli 24	Acc Sidang		

UMT
Indonesia

Lampiran 3 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian

	PEMERINTAH KOTA TANGERANG SMP NEGERI 27 TANGERANG Jl. Villa Tangerang Regency RT 008 RW.012 Kec. Periuk, Tangerang (15132) Telepon (021) 55783514, Email : smpn27tangerangkota@gmail.com	
<hr/> SURAT KETERANGAN Nomor: 423.6/265/SMPN.27/2024		
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala UPT Satuan Pendidikan SMP Negeri 27 Kota Tangerang menerangkan bahwa :</p>		
Nama	: NADIA PRATIWI	
NIM	: 2084202012	
Program Studi	: Pendidikan Matematika	
<p>Telah melaksanakan <i>Penelitian (Pengambilan Data)</i> di SMP Negeri 27 Tangerang, dalam program studi Pendidikan Matematika sesuai dengan surat dari Universitas Muhammadiyah Tangerang, Nomor 1456/REK/III.3.AU/FKIP/F/2024 dengan judul :</p>		
<p><i>“PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF KAHOOT DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA”</i></p>		
<p>Demikian Surat Keterangan ini di buat dengan yang sebenarnya dan dapat di gunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Tangerang, 28 Mei 2024 Kepala UPT SMPN 27 Kota Tangerang</p> <div style="display: flex; align-items: center;"><div style="margin-left: 10px;"> DEDI FERDIANA, S.Pd NIP. 19680508 199412 1 002</div></div>		

Lampiran 4 Lembar Validasi

Lampiran 4.1 Validasi Angket Minat Belajar Matematika

LEMBAR VALIDASI	
ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA	
Nama Peneliti	: Nadia Pratiwi
Judul Penelitian	: Penerapan Media Pembelajaran Interaktif <i>Kahoot!</i> dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa
Nama Validator	: Rika Sukmawati, M. Pd
Instansi	: Universitas Muhammadiyah Tangerang
A. Pengantar	
Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah instrumen angket minat belajar matematika yang dibuat oleh peneliti telah valid dan layak digunakan.	
B. Petunjuk	
1. Berilah tanda ceklis (√) dalam kolom penilai yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.	
Keterangan :	
SB : Sangat Baik	
B : Baik	
K : Kurang	
SK : Sangat Kurang	
2. Bila ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam draft ini.	
<i>Created By: Sign Doc</i>	

3. Berilah kesimpulan dengan cara melingkari salah satu kesimpulan yang telah disediakan.

C. Penilaian

No.	Aspek yang Diamati	4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Format					
1	Petunjuk pengisian angket minat mudah dipahami		√		
B. Kesesuaian Isi					
1	Isi angket telah mencakup pernyataan tentang sikap senang belajar matematika		√		
2	Isi angket telah mencakup ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika		√		
3	Isi angket telah mencakup perhatian siswa terhadap mata pelajaran matematika		√		
4	Isi angket telah mencakup pernyataan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika		√		
5	Terdapat pernyataan positif/terdapat pernyataan negatif		√		
C. Tata Bahasa dan Kalimat					
1	Kalimat pernyataan sederhana dan mudah dipahami	√			
2	Kalimat dan kata yang disajikan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	√			
3	Kalimat tidak bermakna ambigu.	√			
4	Huruf dan nomor ditulis dengan jelas	√			

D. Komentar dan Saran Umum

Sudah baik bisa langsung digunakan untuk penelitian

E. Kesimpulan

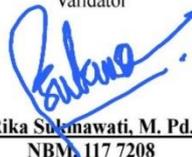
Secara umum instrumen angket minat belajar matematika dinyatakan:

1. Valid dan layak digunakan tanpa revisi

2. Valid dan layak digunakan dengan revisi
3. Tidak valid dan tidak layak digunakan

Tangerang, Maret 2024

Validator



Rika Sulmawati, M. Pd.
NBM. 117 7208

Lampiran 4.2 Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *KAHOOT!*

Nama Peneliti : Nadia Pratiwi
Judul Penelitian : Penerapan Media Pembelajaran Interaktif *Kahoot!*
dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika
Siswa
Nama Validator : Barra P. Pradja, M.T.I.
Instansi : Universitas Muhammadiyah Tangerang

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah instrumen media pembelajaran interaktif *Kahoot!* yang dibuat oleh peneliti telah valid dan layak digunakan.

B. Petunjuk

1. Berilah tanda ceklis (✓) dalam kolom penilai yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan :

SB : Sangat Baik

B : Baik

K : Kurang

SK : Sangat Kurang

2. Bila ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam draft ini.
3. Berilah kesimpulan dengan cara melingkari salah satu kesimpulan yang telah disediakan.

C. Penilaian

No.	Aspek yang Diamati	4	3	2	1
		SB	B	K	SK
1	Kejelasan dan kemudahan website/aplikasi	√			
2	Tampilan website/aplikasi yang menarik	√			
3	Komposisi warna yang sesuai dengan materi	√			
4	Penggunaan gambar yang sesuai	√			
5	Variasi isi kuis		√		
6	Penulisan karakter dan huruf mudah dipahami	√			
7	Penggunaan warna yang tidak mengganggu tampilan layar		√		
8	Sajian soal yang menarik		√		
9	Dapat menumbuhkan motivasi belajar	√			
10	Menumbuhkan daya saing yang kompetitif	√			

D. Komentar dan Saran Umum

Sudah bagus

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Secara umum instrumen angket minat belajar matematika dinyatakan:

1. Valid dan layak digunakan tanpa revisi
2. ~~Valid dan layak digunakan dengan revisi~~
3. Tidak valid dan tidak layak digunakan

Tangerang, 25 April 2024

Validator



Barra P. Pradja, M.T.I
NBM. 121 4343

Lampiran 4.3 Validasi Ahli Materi Kuis pada *Kahoot!*

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *KAHOOT!*

Nama Peneliti : Nadia Pratiwi
Judul Penelitian : Penerapan Media Pembelajaran Interaktif *Kahoot!*
dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika
Siswa
Nama Validator : Mohammad Fatoni, S.Pd.
Instansi : SMPN 27 Kota Tangerang

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah materi pada instrumen media pembelajaran interaktif *Kahoot!* yang dibuat oleh peneliti telah valid dan layak digunakan.

B. Petunjuk

1. Berilah tanda ceklis (✓) dalam kolom penilai yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan :

SB : Sangat Baik

B : Baik

K : Kurang

SK : Sangat Kurang

2. Bila ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam draft ini.

C. Penilaian

No.	Aspek yang Diamati	4	3	2	1
		SB	B	K	SK
1	Penyajian soal sesuai dengan Capaian Pembelajaran	✓			
2	Penyajian gambar sesuai dengan materi	✓			
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan siswa		✓		
4	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang diajarkan di kelas	✓			
5	Tampilan website/aplikasi mudah digunakan	✓			
6	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami		✓		
7	Penyajian tampilan soal menarik	✓			
8	Pilihan jawaban sesuai dan logis		✓		
9	Komposisi warna yang sesuai dengan materi	✓			
10	Kesesuaian penggunaan waktu	✓			

D. Komentar dan Saran Umum

Untuk Soal Kuantitatif dan Kualitatif pilihannya masih ada kemiripan jawaban

E. Kesimpulan

Secara umum instrumen media pembelajaran interaktif Kahoot! dinyatakan:

1. Valid dan layak digunakan tanpa revisi
2. Valid dan layak digunakan dengan revisi
3. Tidak valid dan tidak layak digunakan

Tangerang, Mei 2024

Validator



Mohammad Fatoni, S.Pd.

Lampiran 4.4 Angket Respon Siswa terhadap *Kahoot!*

Angket Respon Siswa Terhadap *Kahoot!*

Nama : Faqih Nuzul Rahman

Kelas : 7.6

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pilihanmu!

Keterangan pilihan jawaban :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu/ Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Tampilan kuis matematika menggunakan <i>Kahoot!</i> ini menarik.	✓				
2	Kuis matematika ini membuat saya lebih bersemangat dalam belajar matematika.	✓				
3	Dengan menggunakan <i>Kahoot!</i> , pembelajaran matematika menjadi tidak membosankan.	✓				
4	Menurut saya tampilan visual (foto, gambar, dll) pada kuis <i>Kahoot!</i> ini menarik.	✓				
5	Saya merasa kuis menggunakan <i>Kahoot!</i> ini meningkatkan motivasi belajar saya.	✓				
6	Pembelajaran matematika dengan kuis menggunakan <i>Kahoot!</i> kurang bermanfaat bagi saya.					✓
7	Saya lebih suka mengerjakan mengerjakan soal kuis menggunakan <i>Kahoot!</i> .	✓				
10	Bahasa dan kalimat yang digunakan dalam kuis matematika ini sederhana dan mudah dimengerti	✓				
11	Saya merasa lebih sulit memahami soal kuis yang disajikan dalam <i>Kahoot!</i> .				✓	
12	Menurut saya <i>Kahoot!</i> ini mudah diakses.		✓			
13	<i>Kahoot!</i> ini mudah digunakan	✓				

Lampiran 5 Instrumen Uji Coba

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian

1. Tulis nama dan kelas pada tempat yang tersedia.
2. Baca baik-baik setiap pernyataan dan jawab secara jujur sesuai dengan kondisi saat ini.
3. Berilah tanda centang (\surd) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pilihanmu.
4. Keterangan pilihan jawaban :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - R : Ragu-ragu/ Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Matematika itu menyenangkan					
2	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran matematika.					
3	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.					
4	Guru menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan.					
5	Saya merasa malas mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.					
6	Matematika sulit dimengerti karena terlalu banyak rumus.					
7	Pelajaran matematika terasa membosankan.					
8	Saya merasa senang jika ada jam kosong saat jadwal pelajaran matematika.					
9	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami.					
10	Saya antusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.					

11	Saya aktif menjawab pertanyaan yang diberikan guru.					
12	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.					
13	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika					
14	Saya merasa malas ketika guru menggunakan media pembelajaran.					
15	Saya mengantuk ketika mengikuti pembelajaran matematika.					
16	Guru menggunakan media pembelajaran yang menarik.					
17	Saya tertarik untuk mencoba mengerjakan soal matematika.					
18	Soal-soal yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika.					
19	Media pembelajaran membuat saya lebih memahami materi yang diajarkan.					
20	Saya selalu menantikan pembelajaran matematika.					
21	Media pembelajaran tidak membuat saya tertarik belajar matematika.					
22	Saya ingin pembelajaran matematika berakhir dengan cepat karena merasa malas.					
23	Saya tidak tertarik mengerjakan soal matematika.					
24	Saya memperhatikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.					
25	Saya selalu berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran matematika.					
26	Saya fokus ketika mengerjakan soal-soal latihan.					
27	Media pembelajaran membantu saya untuk lebih fokus mengikuti pembelajaran.					
28	Saya melamun ketika mengikuti pembelajaran matematika.					
29	Saya bercanda dengan teman ketika pembelajaran matematika berlangsung.					
30	Saya tidak fokus ketika mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.					
31	Pikiran saya buyar ketika mengikuti pembelajaran matematika.					

Lampiran 6 Perhitungan Validitas Instrumen

Correlations

		skortotal
P1	Pearson Correlation	.551**
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	27
P2	Pearson Correlation	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P3	Pearson Correlation	.204
	Sig. (2-tailed)	.307
	N	27
P4	Pearson Correlation	.074
	Sig. (2-tailed)	.715
	N	27
P5	Pearson Correlation	.573**
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	27
P6	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P7	Pearson Correlation	.680**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P8	Pearson Correlation	.544**
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	27
P9	Pearson Correlation	.502**
	Sig. (2-tailed)	.008
	N	27
P10	Pearson Correlation	.627**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P11	Pearson Correlation	.541**
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	27

P12	Pearson Correlation	.266
	Sig. (2-tailed)	.180
	N	27
P13	Pearson Correlation	.663**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P14	Pearson Correlation	.602**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	27
P15	Pearson Correlation	.380
	Sig. (2-tailed)	.050
	N	27
P16	Pearson Correlation	.339
	Sig. (2-tailed)	.084
	N	27
P17	Pearson Correlation	.562**
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	27
P18	Pearson Correlation	.723**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P19	Pearson Correlation	.678**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P20	Pearson Correlation	.759**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P21	Pearson Correlation	.716**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P22	Pearson Correlation	.429*
	Sig. (2-tailed)	.026
	N	27
P23	Pearson Correlation	.508**
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	27

P24	Pearson Correlation	.554**
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	27
P25	Pearson Correlation	.765**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P26	Pearson Correlation	.645**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P27	Pearson Correlation	.366
	Sig. (2-tailed)	.060
	N	27
P28	Pearson Correlation	.582**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	27
P29	Pearson Correlation	.789**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
P30	Pearson Correlation	.622**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	27
P31	Pearson Correlation	.667**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	27
skortotal	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	27

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

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

Lampiran 7 Perhitungan Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.934	.937	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	79.89	265.256	.469	.932
P2	80.00	264.615	.582	.931
P5	80.07	261.225	.547	.931
P6	80.93	251.302	.673	.930
P7	80.22	258.179	.630	.930
P8	81.52	257.644	.516	.932
P9	79.96	260.729	.466	.933
P10	80.15	259.285	.564	.931
P11	80.33	266.462	.471	.932
P13	80.52	254.952	.645	.930
P14	80.37	259.858	.551	.931
P17	79.74	260.123	.543	.932
P18	80.26	256.353	.726	.929
P19	79.96	263.499	.633	.931
P20	80.81	249.003	.768	.928
P21	80.11	253.103	.659	.930
P22	80.56	265.410	.382	.934
P23	80.33	260.308	.448	.933
P24	79.59	260.405	.547	.931
P25	79.89	255.718	.741	.929
P26	79.67	263.846	.615	.931
P28	80.15	254.900	.532	.932
P29	79.81	252.080	.779	.928
P30	79.93	256.917	.575	.931
P31	80.56	244.256	.655	.930

Lampiran 8 Instrumen Penelitian

Lampiran 8.1 Angket Minat Belajar Matematika

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian

1. Tulis nama dan kelas pada tempat yang tersedia.
2. Baca baik-baik setiap pernyataan dan jawab secara jujur sesuai dengan kondisi saat ini.
3. Berilah tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pilihanmu.
4. Keterangan pilihan jawaban :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - R : Ragu-ragu/ Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran matematika.					
2	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.					
3	Guru menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan.					
4	Saya merasa malas mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.					
5	Matematika sulit dimengerti karena terlalu banyak rumus.					
6	Pelajaran matematika terasa membosankan.					
7	Saya merasa senang jika ada jam kosong saat jadwal pelajaran matematika.					
8	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami.					
9	Saya antusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.					

10	Saya aktif menjawab pertanyaan yang diberikan guru.					
11	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.					
12	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika					
13	Saya mengantuk ketika mengikuti pembelajaran matematika.					
14	Guru menggunakan media pembelajaran yang menarik.					
15	Saya tertarik untuk mencoba mengerjakan soal matematika.					
16	Soal-soal yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika.					
17	Media pembelajaran membuat saya lebih memahami materi yang diajarkan.					
18	Saya ingin pembelajaran matematika berakhir dengan cepat karena merasa malas.					
19	Saya tidak tertarik mengerjakan soal matematika.					
20	Saya memperhatikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.					
21	Saya fokus ketika mengerjakan soal-soal latihan.					
22	Saya melamun ketika mengikuti pembelajaran matematika.					
23	Saya bercanda dengan teman ketika pembelajaran matematika berlangsung.					
24	Saya tidak fokus ketika mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.					
25	Pikiran saya buyar ketika mengikuti pembelajaran matematika.					

Lampiran 8.2 Media Pembelajaran Interaktif *Kahoot!*

Berikut yang termasuk data kualitatif adalah

57

Data tinggi badan siswa kelas VII
 Minat baca siswa SMP Mawar

Data usia siswa SD Melati
 Data berat badan balita di posyandu Melati

Data nilai ulangan Matematika 15 siswa: 7,5,4,6,5,7,8,6,4,4,5,9,5,6,4. Banyak siswa yang nilainya diatas 5 yaitu...

89

4 orang
 8 orang

7 orang
 11 orang

Berapa banyak siswa yang memperoleh rentang nilai 76 – 80?

59

Hasil Ujian Akhir Semester	Banyak siswa
51 – 55	4
56 – 60	9
61 – 65	13
66 – 70	2
71 – 75	4
76 – 80	7
81 – 85	3
Jumlah	40

4
 7

3
 9

Persentase banyak siswa yang tinggi badannya lebih dari 152 cm adalah....

118

Tinggi Badan (cm)	Banyak Siswa
146	4
148	9
150	10
152	8
154	5
156	4

21,5%
 23,5%

22,5%
 24,5%

Data berikut yang termasuk data kuantitatif adalah ...

58

Data hobi siswa kelas VII
 Data golongan darah siswa kelas VII

Minat baca masyarakat desa
 Data tinggi badan siswa kelas VII

Pada rentang nilai berapakah yang paling banyak diperoleh siswa?

58

Hasil Ujian Akhir Semester	Banyak siswa
51 - 55	4
56 - 60	9
61 - 65	11
66 - 70	2
71 - 75	4
76 - 80	7
81 - 85	3
Jumlah	40

▲ 56 - 60 ◆ 76 - 80
● 61 - 65 ■ 81 - 85

Selisih tertinggi siswa laki-laki dan Perempuan ada di kelas ...

119

Kelas	Banyak siswa	
	Laki-laki	Perempuan
7A	14	16
7B	15	16
7C	11	18
7D	13	16
7E	15	18
7F	17	19
Jumlah	94	103

▲ 7A ◆ 7C
● 7B ■ 7D

Siswa yang tingginya kurang dari 150 cm sebanyak anak.

58

Tinggi Badan (cm)	Banyak Siswa
146	4
148	9
150	10
152	8
154	5
156	4

▲ 9 ◆ 13
● 12 ■ 10

Dari data 3, 2, 4, 4, 5, 3, 4, 6, 3, 4, 8, 2, 5 frekuensi dari data 4 adalah ...

58

$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$

▲ 2 ◆ 3
● 4 ■ 5

Jumlah siswa terbanyak ada di kelas ...

116

Kelas	Banyak siswa	
	Laki-laki	Perempuan
7A	14	16
7B	15	16
7C	11	18
7D	13	16
7E	15	18
7F	17	19
Jumlah	94	103

▲ 7A ◆ 7F
● 7B

15 Answers

Exit preview < 7 of 10 >

Selisih suhu pada pukul 08.00 dan 14.00 adalah ...

89

▲ 10°C ◆ 25°C
● 15°C ■ 20°C

Penjualan ayam paling sedikit terjadi pada bulan...

59

▲ Februari ◆ Agustus
● November ■ April

Data kunjungan pasien yang berobat ke sebuah poliklinik, selisih banyak kunjungan pasien minggu II dan V adalah ...

119

▲ 10 ◆ 30
● 20 ■ 15

Murid-murid kelas A paling banyak memperoleh nilai... sedangkan kelas B paling banyak memperoleh nilai...

29

▲ 70, 90 ◆ 80, 90
● 60, 100 ■ 60, 70

Jika banyak siswa yang gemar Fisika 60 anak, banyak siswa yang gemar Bahasa Indonesia ... anak.

118

▲ 80 ◆ 90
● 88 ■ 96

Data kunjungan pasien yang berobat ke sebuah poliklinik, kunjungan pasien yang berobat selama 3 minggu pertama adalah ...

119

▲ 130	◆ 180
● 185	■ 155

Panjang batang tanaman 4 cm-5 cm jika tanaman tersebut ditanam pada suhu ...

58

▲ 20°C - 35°C	◆ 20°C - 25°C
● 20°C - 30°C	■ 25°C - 35°C

Suhu tertinggi terjadi pada pukul ...

88

▲ 12.00 - 14.00	◆ 14.00 - 16.00
● 16.00 - 18.00	■ 14.00 - 18.00

Jika tanaman ditanam pada suhu 20°C - 35°C, panjang batang adalah ...

118

▲ 5 - 7 cm	◆ 2 - 7 cm
● 4 - 7 cm	■ 3 - 5 cm

Diagram lingkaran berikut menunjukkan olahraga kegemaran dari 180 siswa kelas IX. Banyak siswa yang gemar senam ... anak.

117

▲ 35	◆ 40
● 60	■ 65

Lampiran 8.3 Jawaban Angket *Pre-test* Minat Belajar Matematika Siswa

Angket Minat Belajar Matematika

Nama : **Kania Kairunisa**

Kelas : **7.9**

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pilihanmu!

Keterangan pilihan jawaban :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu/ Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran matematika.			✓		
2	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.				✓	
3	Guru menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan.				✓	
4	Saya merasa malas mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.			✓		
5	Matematika sulit dimengerti karena terlalu banyak rumus.					✓
6	Pelajaran matematika terasa membosankan.		✓			
7	Saya merasa senang jika ada jam kosong saat jadwal pelajaran matematika.		✓			
8	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami.			✓		
9	Saya antusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.				✓	
10	Saya aktif menjawab pertanyaan yang diberikan guru.				✓	
11	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.		✓			
12	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika		✓			

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
13	Saya mengantuk ketika mengikuti pembelajaran matematika.		✓			
14	Guru menggunakan media pembelajaran yang menarik.				✓	
15	Saya tertarik untuk mencoba mengerjakan soal matematika.			✓		
16	Soal-soal yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika.				✓	
17	Media pembelajaran membuat saya lebih memahami materi yang diajarkan.				✓	
18	Saya ingin pembelajaran matematika berakhir dengan cepat karena merasa malas.		✓			
19	Saya tidak tertarik mengerjakan soal matematika.		✓			
20	Saya memperhatikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.				✓	
21	Saya fokus ketika mengerjakan soal-soal latihan.		✓			
22	Saya melamun ketika mengikuti pembelajaran matematika.		✓			
23	Saya bercanda dengan teman ketika pembelajaran matematika berlangsung.		✓			
24	Saya tidak fokus ketika mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.		✓			
25	Pikiran saya buyar ketika mengikuti pembelajaran matematika.		✓			

Lampiran 8.4 Jawaban Angket *Post-test* Minat Belajar Matematika Siswa

Angket Minat Belajar Matematika

Nama : Kania Kairuniqa

Kelas : 7.9

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pilihanmu!

Keterangan pilihan jawaban :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu/ Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran matematika.			✓		
2	Saya bersemangat mengikuti pembelajaran matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.	✓				
3	Guru menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan.	✓				
4	Saya merasa malas mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.				✓	
5	Matematika sulit dimengerti karena terlalu banyak rumus.			✓		
6	Pelajaran matematika terasa membosankan.				✓	
7	Saya merasa senang jika ada jam kosong saat jadwal pelajaran matematika.		✓			
8	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami.			✓		
9	Saya antusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.	✓				
10	Saya aktif menjawab pertanyaan yang diberikan guru.			✓		
11	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.	✓				
12	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika			✓		

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
13	Saya mengantuk ketika mengikuti pembelajaran matematika.		✓			
14	Guru menggunakan media pembelajaran yang menarik.	✓				
15	Saya tertarik untuk mencoba mengerjakan soal matematika.				✓	
16	Soal-soal yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika.	✓				
17	Media pembelajaran membuat saya lebih memahami materi yang diajarkan.	✓				
18	Saya ingin pembelajaran matematika berakhir dengan cepat karena merasa malas.			✓		
19	Saya tidak tertarik mengerjakan soal matematika.				✓	
20	Saya memperhatikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.		✓			
21	Saya fokus ketika mengerjakan soal-soal latihan.		✓			
22	Saya melamun ketika mengikuti pembelajaran matematika.				✓	
23	Saya bercanda dengan teman ketika pembelajaran matematika berlangsung.		✓			
24	Saya tidak fokus ketika mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.		✓			
25	Pikiran saya buyar ketika mengikuti pembelajaran matematika.		✓			

Lampiran 9 Rekapitulasi Data Dasar Penelitian

Lampiran 9.1 Tabulasi Data Respon Siswa terhadap *Kahoot!*

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	SKOR	%
1	S1	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	49	89,09
2	S2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	46	83,64
3	S3	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	47	85,45
4	S4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	52	94,55
5	S5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	46	83,64
6	S6	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	47	85,45
7	S7	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	45	81,82
8	S8	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	49	89,09
9	S9	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	42	76,36
10	S10	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	42	76,36
11	S11	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	48	87,27
12	S12	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	50	90,91
13	S13	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45	81,82
14	S14	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	52	94,55
15	S15	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	48	87,27
16	S16	5	5	5	4	4	4	4	4	1	5	5	46	83,64
17	S17	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	53	96,36
18	S18	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	53	96,36
19	S19	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	50	90,91
20	S20	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	46	83,64
21	S21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	100,00
22	S22	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	50	90,91
23	S23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	100,00
24	S24	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	53	96,36
25	S25	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	48	87,27
26	S26	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	42	76,36
27	S27	5	3	4	4	4	4	5	3	4	5	5	46	83,64
TOTAL												1305		
RATA-RATA												48,33333	87,88	

Lampiran 9.2 Tabulasi Data Uji Validitas Instrumen

NO.	KODE	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	SKOR	
1	V1	4	4	4	2	4	4	4	2	3	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	113	
2	V2	5	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	5	3	3	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	5	4	4	2	4	4	3	120	
3	V3	3	2	4	3	4	5	3	4	5	4	3	3	4	4	2	2	5	5	3	3	3	4	1	5	5	5	3	3	4	3	5	112	
4	V4	4	4	3	3	4	2	3	1	3	4	3	5	2	3	2	2	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	1	87	
5	V5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	151	
6	V6	3	3	4	4	3	3	2	1	4	3	4	5	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3	4	3	3	2	4	1	87	
7	V7	4	4	5	4	4	2	3	2	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	111	
8	V8	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	109	
9	V9	5	4	3	3	5	4	5	4	4	4	3	5	5	4	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	4	127	
10	V10	3	4	4	3	4	1	3	1	2	1	2	3	2	1	3	4	1	2	4	2	3	4	5	5	3	4	2	5	5	5	4	95	
11	V11	4	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	138	
12	V12	3	3	3	3	1	1	2	1	3	3	3	5	5	3	1	2	5	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3	1	4	1	1	87
13	V13	3	3	4	4	3	1	2	1	2	2	3	4	1	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	5	3	3	2	4	3	4	5	85	
14	V14	4	4	3	4	3	2	4	1	2	4	3	5	3	2	4	4	4	4	3	2	3	3	4	2	3	4	4	5	4	4	4	105	
15	V15	2	3	4	4	3	2	3	1	4	2	4	4	2	2	1	3	4	3	4	2	4	1	3	3	3	4	3	2	3	3	1	87	
16	V16	2	3	2	2	4	2	2	2	5	5	3	4	2	2	4	4	5	3	3	5	1	4	5	4	4	5	3	5	3	2	4	104	
17	V17	3	4	4	4	4	3	2	2	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	2	3	2	2	100	
18	V18	3	2	5	3	3	1	4	1	3	3	3	3	1	3	1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	67	
19	V19	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	2	97	

20	V20	3	3	3	4	2	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	5	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	93
21	V21	5	4	4	3	4	3	4	1	3	4	3	2	3	4	4	4	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	106
22	V22	5	3	4	5	3	2	3	1	1	3	2	4	3	4	2	4	3	3	4	1	3	3	2	4	3	4	4	2	3	3	1	92
23	V23	4	4	4	5	3	3	4	3	5	5	4	4	3	5	5	4	5	3	4	2	5	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	127
24	V24	4	4	4	4	2	1	5	5	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	5	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	5	119
25	V25	4	3	4	4	4	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	104
26	V26	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	3	3	3	1	4	5	5	3	3	3	4	1	5	3	4	3	4	4	4	4	108
27	V27	3	4	4	4	2	2	2	1	4	3	3	3	3	2	2	5	3	3	4	2	3	2	2	4	4	3	4	2	4	4	1	92
TOTAL																												2823					

Lampiran 9.3 Tabulasi Data *Pre-test* Kelas Eksperimen

NO.	KODE	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	SKOR
1	E1	4	4	4	5	3	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	3	4	5	5	5	3	4	5	3	5	102
2	E2	3	4	3	4	2	3	2	4	3	3	4	3	2	3	2	2	4	4	4	3	4	4	3	3	1	77
3	E3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	4	71
4	E4	3	4	3	4	1	3	1	4	3	2	4	3	1	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	4	4	77
5	E5	4	3	3	4	1	2	3	5	4	3	4	2	1	3	3	3	3	2	3	5	3	3	4	4	1	76
6	E6	3	4	4	3	2	3	2	4	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	2	3	79
7	E7	3	4	3	4	1	3	1	4	3	2	4	3	1	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	4	4	77
8	E8	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	76
9	E9	3	2	2	3	5	2	2	3	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	61
10	E10	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	1	3	2	2	2	2	1	66
11	E11	3	3	3	3	4	2	2	4	2	3	3	4	2	3	3	3	4	1	3	4	4	4	4	4	2	77
12	E12	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	3	4	3	2	2	61
13	E13	3	4	3	4	1	3	1	4	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	2	3	2	2	70
14	E14	4	4	3	4	3	4	2	5	3	4	4	2	3	4	2	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	84
15	E15	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	87
16	E16	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	80
17	E17	5	5	4	2	2	2	1	4	4	2	4	3	1	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	81
18	E18	3	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	5	5	3	3	3	3	78
19	E19	4	2	4	4	2	3	1	4	4	3	4	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	2	77
20	E20	3	1	4	3	1	3	1	4	2	3	1	2	1	3	2	3	5	2	3	3	3	4	4	3	2	66
21	E21	3	3	3	3	2	2	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	75
22	E22	3	2	2	3	4	3	2	1	2	4	2	5	1	2	4	2	4	2	2	5	5	2	3	4	5	74
23	E23	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	82
24	E24	3	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	5	5	2	3	3	3	77

25	E25	3	3	3	4	2	3	1	4	3	2	3	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	80
26	E26	4	3	3	4	1	2	3	5	4	3	4	2	1	3	3	3	3	2	3	5	3	3	4	4	1	76
27	E27	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	82
28	E28	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	1	3	2	2	2	2	1	66
29	E29	4	4	3	2	2	4	2	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	5	3	3	3	3	3	76
30	E30	3	1	4	3	1	3	1	4	2	3	1	2	1	3	2	3	5	2	3	3	3	4	4	3	2	66
TOTAL																										2277	

Lampiran 9.4 Tabulasi Data *Pre-test* Kelas Kontrol

NO.	KODE	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	SKOR	
1	K1	3	4	4	3	1	2	1	3	4	3	2	3	2	3	4	5	3	3	3	4	3	2	4	2	3	74	
2	K2	4	4	3	2	1	4	1	3	2	2	2	2	2	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	2	2	70
3	K3	4	3	3	4	1	2	1	5	3	4	3	3	2	3	3	3	4	1	3	4	4	4	4	4	3	78	
4	K4	3	4	3	4	2	3	2	4	2	3	4	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	2	79
5	K5	1	2	3	4	1	1	1	3	3	1	4	2	1	3	2	1	2	1	1	3	3	2	4	3	2	54	
6	K6	3	2	2	3	1	4	4	5	2	2	5	3	2	3	2	3	4	2	3	4	5	3	5	2	3	77	
7	K7	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	93
8	K8	4	4	4	4	3	4	2	5	4	3	5	5	3	4	3	3	4	4	3	5	5	3	3	3	4	94	
9	K9	3	4	4	3	1	3	2	4	4	3	4	1	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	81	
10	K10	2	4	4	3	1	2	1	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	2	5	1	81	
11	K11	3	5	5	3	1	3	1	4	4	3	3	3	3	3	4	2	5	2	3	3	4	4	3	2	2	78	
12	K12	3	4	4	4	1	4	1	4	4	3	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	86
13	K13	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5	3	4	5	1	4	2	2	1	79	
14	K14	4	2	3	4	3	3	2	5	3	3	4	3	1	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4	81	
15	K15	3	2	4	2	1	2	1	3	3	3	3	1	2	4	3	3	3	2	2	4	3	2	4	3	2	65	
16	K16	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	5	2	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	72	
17	K17	3	4	5	3	1	3	2	3	4	3	4	1	2	3	2	3	4	1	2	3	3	2	2	2	1	66	
18	K18	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	80	
19	K19	3	1	5	2	2	1	1	3	4	1	5	1	1	5	3	1	4	5	3	4	3	4	5	4	2	73	
20	K20	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	69	
21	K21	2	1	2	1	1	2	1	4	2	3	1	2	1	3	2	2	4	1	1	3	3	4	4	4	2	56	
22	K22	3	2	3	2	2	3	1	3	2	2	4	1	1	3	2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	51	
23	K23	3	3	4	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	73	
24	K24	3	2	3	4	2	3	3	4	3	2	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	81	

25	K25	3	3	3	4	2	3	2	4	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	2	70
26	K26	4	3	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	1	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	83
27	K27	3	2	3	2	2	4	1	3	3	3	5	1	1	3	2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	55
28	K28	3	4	4	2	2	3	1	5	4	4	3	1	2	2	4	2	3	2	3	4	3	3	3	2	1	70
29	K29	3	5	5	3	1	2	1	4	4	3	3	3	3	3	4	2	5	2	3	3	4	4	3	2	2	77
30	K30	4	4	3	3	1	3	2	3	4	2	5	1	3	3	3	2	4	2	3	3	3	2	4	3	1	71
TOTAL																								2217			

Lampiran 9.5 Tabulasi Data *Post-test* Kelas Eksperimen

NO.	KODE	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	SKOR
1	E1	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	4	4	4	4	109
2	E2	5	5	5	4	3	2	5	5	2	5	3	5	2	4	4	2	4	4	1	5	2	5	4	3	3	92
3	E3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	5	3	4	3	3	4	3	3	2	2	2	2	75
4	E4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
5	E5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	3	97
6	E6	3	3	3	4	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	5	3	4	4	3	2	2	3	4	88
7	E7	5	5	5	5	3	3	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	110
8	E8	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	94
9	E9	3	5	5	4	3	4	2	3	5	3	5	3	4	5	2	5	5	3	4	4	4	3	3	3	3	93
10	E10	4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	96
11	E11	3	4	4	3	2	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	84
12	E12	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	5	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	3	92
13	E13	4	4	5	3	3	2	2	4	4	3	3	2	2	5	4	3	4	3	2	2	3	2	2	2	2	75
14	E14	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	5	2	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	103
15	E15	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	92
16	E16	5	5	5	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	86
17	E17	3	4	3	4	4	3	2	1	3	3	5	4	2	4	4	3	3	3	4	5	5	3	4	4	4	87
18	E18	4	5	5	4	3	3	1	5	5	4	4	3	3	5	4	4	5	2	4	4	5	4	4	5	5	100
19	E19	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	110
20	E20	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	101
21	E21	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	89
22	E22	4	4	5	4	2	3	2	5	4	4	5	2	5	5	4	3	5	2	2	4	5	3	3	4	4	93
23	E23	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	97

24	E24	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	101
25	E25	5	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	105
26	E26	4	5	5	4	2	4	3	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	3	103
27	E27	4	5	5	4	2	4	3	5	5	4	4	3	3	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	3	100
28	E28	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	96
29	E29	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	108
30	E30	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	104
TOTAL																								2876			

Lampiran 9.6 Tabulasi Data *Post-test* Kelas Kontrol

NO.	KODE	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	SKOR	
1	K1	3	5	5	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2	4	4	3	3	1	1	3	5	2	2	3	5	77	
2	K2	2	4	4	3	2	4	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	2	2	74	
3	K3	4	3	3	4	3	3	1	5	4	5	4	3	3	4	4	4	3	2	3	5	5	3	5	3	3	89	
4	K4	4	4	3	3	2	3	2	5	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	83	
5	K5	1	2	3	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	3	5	3	3	2	3	5	5	3	5	3	3	65	
6	K6	4	5	4	2	3	4	2	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4	5	89
7	K7	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	96
8	K8	4	4	4	4	3	4	2	5	4	3	5	5	3	4	3	3	4	4	3	5	5	3	3	3	4	94	
9	K9	3	4	4	3	2	3	1	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	3	3	2	4	86	
10	K10	3	4	4	3	1	3	2	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	84
11	K11	3	5	3	4	2	4	1	4	4	3	4	3	3	3	4	3	5	2	3	4	4	4	3	3	2	83	
12	K12	3	4	4	2	2	3	2	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88
13	K13	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5	3	4	5	1	4	2	2	1	79	
14	K14	5	5	5	3	2	3	2	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	84	
15	K15	3	3	4	3	2	3	2	4	3	3	3	4	2	4	3	3	4	2	2	3	4	3	3	2	2	74	
16	K16	3	4	4	3	3	3	4	3	1	4	4	3	2	5	5	5	5	1	1	1	1	3	3	3	3	77	
17	K17	3	4	5	3	1	4	2	4	4	3	4	1	2	3	3	3	4	1	3	3	3	2	2	2	1	70	
18	K18	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	88	
19	K19	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	73	
20	K20	3	4	2	3	2	3	1	4	3	3	4	2	2	4	3	3	4	2	3	4	4	5	3	2	2	75	
21	K21	2	3	3	2	1	1	1	2	3	3	2	2	1	3	2	2	4	1	1	4	4	3	4	2	1	57	
22	K22	3	3	2	1	2	1	1	3	3	3	5	1	1	3	3	2	3	1	3	4	4	1	3	1	1	58	

23	K23	3	3	4	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	73
24	K24	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	87
25	K25	3	3	4	4	2	3	3	4	3	3	4	2	2	3	4	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	80
26	K26	4	3	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	1	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	83
27	K27	3	3	2	1	2	1	1	5	3	3	5	1	1	3	3	2	3	1	3	4	4	1	3	1	1	60
28	K28	3	3	2	3	2	3	1	5	4	4	4	2	2	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3	2	1	71
29	K29	3	4	4	3	1	3	2	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	2	3	3	4	3	3	3	1	77
30	K30	3	3	4	4	2	2	2	3	4	3	5	2	1	4	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	71
TOTAL																										2345	

Lampiran 10 Perhitungan Deskripsi Data

Lampiran 10.1 Analisis Deskripsi Data *Pre-test* dan *Post-test*

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Kelas Eksperimen (Kahoot)	30	41	61	102	75.90	8.147
Post-Test Kelas Eksperimen (Kahoot)	30	35	75	110	95.87	9.138
Pre-Test Kelas Kontrol	30	43	51	94	73.90	10.446
Post-Test Kelas Kontrol	30	39	57	96	78.17	10.014
Valid N (listwise)	30					

Lampiran 10.2 Analisis Deskripsi Data *N-Gain*

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N_gain_score_eks	30	.61	.07	.69	.3980	.18477
N_gain_score_kon	30	.25	.00	.25	.0824	.07047
Valid N (listwise)	30					

Lampiran 11 Perhitungan Persyaratan Data

Lampiran 11.1 Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test*

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Minat Belajar Matematika	Pre-Test Kelas Eksperimen (Kahoot!)	.172	30	.024	.910	30	.015
	Post-Test Kelas Eksperimen (Kahoot!)	.103	30	.200*	.961	30	.323
	Pre-Test Kelas Kontrol	.121	30	.200*	.949	30	.163
	Post-Test Kelas Kontrol	.119	30	.200*	.966	30	.431

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

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 11.1 Uji Homogenitas Data *Pre-test*

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Minat Belajar Matematika	Based on Mean	2.288	1	58	.136
	Based on Median	2.314	1	58	.134
	Based on Median and with adjusted df	2.314	1	57.324	.134
	Based on trimmed mean	2.095	1	58	.153

Lampiran 11.3 Uji Homogenitas Data *Post-test*

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Minat Belajar Matematika	Based on Mean	.415	1	58	.522
	Based on Median	.429	1	58	.515
	Based on Median and with adjusted df	.429	1	57.961	.515
	Based on trimmed mean	.415	1	58	.522

Lampiran 11.4 Uji Normalitas Data *N-Gain*

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	N-gain Kelas Eksperimen (Kahoot!)	.114	30	.200*	.947	30	.140
	N-gain Kelas Kontrol	.121	30	.200*	.917	30	.023

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

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 11.4 Uji Homogenitas Data *N-Gain*

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	23.570	1	58	.000
	Based on Median	20.964	1	58	.000
	Based on Median and with adjusted df	20.964	1	38.978	.000
	Based on trimmed mean	23.485	1	58	.000

Lampiran 12 Perhitungan Uji Hipotesis

Lampiran 12.1 Uji Kesamaan *Pre-test* Minat Belajar Matematika Siswa

Ranks				
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Minat Belajar Matematika	Pre-test Kelas Eksperimen	30	31.38	941.50
	Pre-Test Kelas Kontrol	30	29.62	888.50
	Total	60		

Test Statistics ^a	
	Hasil Angket Minat Belajar Matematika
Mann-Whitney U	423.500
Wilcoxon W	888.500
Z	-.393
Asymp. Sig. (2-tailed)	.695
Exact Sig. (2-tailed)	.699
Exact Sig. (1-tailed)	.350
Point Probability	.003
a. Grouping Variable: Kelas	

Lampiran 12.2 Uji Perbedaan *Post-test* Minat Belajar Matematika Siswa

Ranks				
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Minat Belajar Matematika	Post-test Kelas Eksperimen	30	42.80	1284.00
	Post-test Kelas Kontrol	30	18.20	546.00
	Total	60		

Test Statistics ^a	
	Hasil Angket Minat Belajar Matematika
Mann-Whitney U	81.000
Wilcoxon W	546.000
Z	-5.459
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. (1-tailed)	.000
Point Probability	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Lampiran 12.3 Uji Perbedaan *N-Gain* Minat Belajar Matematika Siswa

Ranks

	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
N-gain Score	N-gain Kelas Eksperimen	30	43.65	1309.50
	N-gain Kelas Kontrol	30	17.35	520.50
	Total	60		

Test Statistics^a	
	Hasil <i>N-Gain</i> Minat Belajar Matematika
Mann-Whitney U	55.500
Wilcoxon W	520.500
Z	-5.837
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. (1-tailed)	.000
Point Probability	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Lampiran 13 Tabel-tabel Statistik

Lampiran 13.1 Tabel r

Distribusi Nilai r_{tabel} Signifikansi 5% dan 1%

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

Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian



Uji validasi angket minat belajar matematika di kelas 7.6



Uji coba media pembelajaran interaktif *Kahoot!* di kelas 7.6



Pengisian angket *pre-test* pada pertemuan pertama di kelas eksperimen



Penerapan *Kahoot!* pada pertemuan pertama di kelas eksperimen



Penerapan *Kahoot!* pada pertemuan kedua di kelas eksperimen



Pertemuan kedua dan pengisian angket *post-test* di kelas eksperimen



Tampilan papan peringkat diakhir kuis menggunakan *Kahoot!*



Foto bersama siswa siswi kelas eksperimen



Pengisian angket *pre-test* dan pertemuan pertama di kelas kontrol



Pembelajaran dilanjutkan pengerjaan kuis secara konvensional



Pertemuan kedua di kelas kontrol



Pembelajaran dilanjutkan pengerjaan kuis secara konvensional



Pengisian angket *post-test* di kelas kontrol



Foto bersama siswa siswi kelas kontrol



Reward untuk siswa yang mendapat skor tinggi di kelas eksperimen



Reward untuk siswa yang mendapat skor tinggi di kelas kontrol

LAMPIRAN 15 MODUL AJAR

Lampiran 15.1 Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Nadia Pratiwi
Instansi	: SMPN 27 Kota Tangerang
Tahun Penyusunan	: 2024
Jejang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase	: D
Kelas / Semester	: 7 / Genap
Domain / Topik	: Analisis Data dan Peluang / Penyajian Data
Alokasi Waktu	: 5 JP (@ 40 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Kompetensi awal yang diperlukan dalam mempelajari materi ini adalah Koordinat Kartesius dan Sudut	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none">• Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa• Mandiri• Kreatif• Bernalar Kritis	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none">• Papan Tulis• Spidol dan Penghapus• LCD/Proyektor• <i>Handphone</i> dan internet	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none">• Regular/ tipikal• Hambatan Belajar• Cerdas Istimewa Berbakat Istimewa	
F. MODEL/ STRATEGI PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya Jawab	

KOMPONEN INTI	
A. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan pengertian data 2. Siswa dapat mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan 3. Siswa dapat menggunakan tabel dan diagram untuk menyajikan dan menginterpretasikan data 	
B. PEMAHAMAN BERMAKNA	
Siswa dapat menjelaskan pengertian data, cara mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikannya serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah kontekstual.	
C. PERTANYAAN PEMANTIK	
Apa pengertian data dan bagaimana cara menyajikan data?	
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Pertemuan 1 (2JP)	
Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan membimbing siswa untuk berdoa. • Guru mengecek kehadiran siswa. • Guru mengkondisikan siswa untuk siap menerima materi pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bersungguh-sungguh dalam belajar dan menjelaskan manfaat belajar materi penyajian data.
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan kembali materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini. • Guru menjelaskan materi mengenai data serta penyajian data dalam bentuk tabel dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya selama pembelajaran berlangsung. • Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan cara menganalisis serta menyajikan data dalam bentuk tabel dan juga macam-macam tabel. • Guru memberikan contoh soal terkait data dalam bentuk tabel. • Guru meminta siswa mengerjakan kuis secara individu di web <i>Kahoot!</i> dengan membuka <i>kahoot.it</i>, kemudian memasukkan

	PIN game sesuai yang tertera di ditampilkan di layar depan.
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi apresiasi dan meminta tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan mereview pembelajaran. • Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya, yaitu penyajian data dalam bentuk diagram. • Guru membimbing siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam dan keluar dari ruang kelas.
Pertemuan 2 (3JP)	
Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan membimbing siswa untuk berdoa. • Guru mengecek kehadiran siswa. • Guru mengkondisikan siswa untuk siap menerima materi pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bersungguh-sungguh dalam belajar dan menjelaskan manfaat belajar materi penyajian data.
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan kembali materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini. • Guru menjelaskan materi penyajian data dalam bentuk digram dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya selama pembelajaran berlangsung. • Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan cara menganalisis serta menyajikan data dalam bentuk diagram dan juga macam-macam diagram. • Guru memberikan contoh soal terkait data dalam bentuk diagram. • Guru meminta siswa mengerjakan kuis secara individu di web <i>Kahoot!</i> dengan membuka kahoot.it, kemudian memasukkan PIN game sesuai yang tertera di ditampilkan di layar depan. • Guru memberikan <i>reward</i> berupa makanan ringan untuk 3 siswa dengan skor tertinggi.

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa karena telah mengikuti pembelajaran dengan baik. • Guru meminta tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan mereview pembelajaran. • Guru membimbing siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam dan keluar dari ruang kelas.
---------	---

E. ASESMEN

a. Sikap

Indikator	Instrumen penilaian sikap melalui observasi				
Siswa menunjukan sikap tanggung jawab, dan kerjasama dalam penyelesaian tugas.	Lembar Pengamatan Sikap				
	Kelas :				
	Hari, tanggal :				
	Materi Pokok :				
			Sikap		
	No.	Nama Siswa	Tanggung jawab	Kerja sama	Disiplin
1					
2					
3					
...					
	Keterangan Penskoran : 4 = apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap 3 = apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap 2 = apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan sering tidak sesuai aspek sikap 1 = apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap				

b. Pengetahuan

Lembar Kerja Siswa (Terlampir)

c. Keterampilan

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

F. REFLEKSI SISWA DAN GURU

Refleksi Siswa

Setelah siswa mempelajari materi penyajian data, siswa melakukan kegiatan refleksi dengan menjawab beberapa pertanyaan dari guru sebagai berikut:

1. Apakah kalian memahami materi yang disampaikan pada hari ini?
2. Pada bagian mana yang belum kalian pahami?
3. Apa yang kalian lakukan jika kalian tidak memahami materi yang telah disampaikan?
4. Apakah LKS membantu kalian memahami materi hari ini?
5. Ceritakan masalah yang terjadi ketika belajar materi ini?

Refleksi Guru

Dalam memfasilitasi proses pembelajaran penyajian data bagi siswa:

1. Apakah setiap langkah pembelajaran terlaksana?
2. Langkah mana yang menurut Anda sulit dilaksanakan?
3. Langkah mana yang menurut Anda perlu perbaikan?
4. Apakah siswa mengalami masalah dengan sumber belajar?
5. Apakah siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik?
6. Apakah lembar kerja siswa mudah dipahami siswa?
7. Apakah siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran?

LAMPIRAN

Materi dan LKS (soal pada kuis *Kahoot!*)

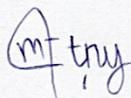
DAFTAR PUSTAKA

- Rahmawati, Dwi. 2022. *Pengembangan Modul Ajar Topik Pembelajaran "Menggunakan Data" Kelas VII Kurikulum Merdeka*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
- Wahyuni, Endang Sri. *Bahan Ajar Penyajian Data*. Konawe: MGMP Matematika SMP/MTs Konawe.

Tangerang, 20 Mei 2024

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Mohammad Fatoni, S.Pd.

Mahasiswa



Nadia Pratiwi

MODUL AJAR

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Nadia Pratiwi
Instansi	: SMPN 27 Kota Tangerang
Tahun Penyusunan	: 2024
Jejang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase	: D
Kelas / Semester	: 7 / Genap
Domain / Topik	: Analisis Data dan Peluang / Penyajian Data
Alokasi Waktu	: 5 JP (@ 40 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Kompetensi awal yang diperlukan dalam mempelajari materi ini adalah Koordinat Kartesius dan Sudut	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> • Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa • Mandiri • Kreatif • Bernalar Kritis 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Buku Perangkat Ajar • Papan Tulis • Spidol dan Penghapus 	
E. TARGET SISWA	
<ul style="list-style-type: none"> • Regular/ tipikal • Hambatan Belajar • Cerdas Istimewa Berbakat Istimewa 	
F. MODEL/ STRATEGI PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Tanya Jawab 	

KOMPONEN INTI	
F. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan pengertian data 2. Siswa dapat mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan 3. Siswa dapat menggunakan tabel dan diagram untuk menyajikan dan menginterpretasikan data 	
G. PEMAHAMAN BERMAKNA	
Siswa dapat menjelaskan pengertian data, cara mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikannya serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah kontekstual.	
H. PERTANYAAN PEMANTIK	
Apa pengertian data dan bagaimana cara menyajikan data?	
I. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Pertemuan 1 (2JP)	
Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan membimbing siswa untuk berdoa. • Guru mengecek kehadiran siswa. • Guru mengkondisikan siswa untuk siap menerima materi pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bersungguh-sungguh dalam belajar dan menjelaskan manfaat belajar materi penyajian data.
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan kembali materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini. • Guru menjelaskan materi mengenai data serta penyajian data dalam bentuk tabel dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya selama pembelajaran berlangsung. • Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan cara menganalisis serta menyajikan data dalam bentuk tabel dan juga macam-macam tabel. • Guru memberikan contoh soal terkait data dalam bentuk tabel. • Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di LKPD secara individu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa membahas sekaligus mengoreksi soal yang telah dikerjakan oleh siswa.
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi apresiasi dan meminta tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan mereview pembelajaran. • Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya, yaitu penyajian data dalam bentuk diagram. • Guru membimbing siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam dan keluar dari ruang kelas.
Pertemuan 2 (3JP)	
Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan membimbing siswa untuk berdoa. • Guru mengecek kehadiran siswa. • Guru mengkondisikan siswa untuk siap menerima materi pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bersungguh-sungguh dalam belajar dan menjelaskan manfaat belajar materi penyajian data.
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan kembali materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini. • Guru menjelaskan materi penyajian data dalam bentuk diagram dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya selama pembelajaran berlangsung. • Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan cara menganalisis serta menyajikan data dalam bentuk diagram dan juga macam-macam diagram. • Guru memberikan contoh soal terkait data dalam bentuk diagram. • Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di LKPD secara individu. • Guru bersama siswa membahas soal yang telah dikerjakan kemudian memberikan <i>reward</i> kepada 3 siswa dengan skor tertinggi.

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa karena telah mengikuti pembelajaran dengan baik. • Guru meminta tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan mereview pembelajaran. • Guru membimbing siswa berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam dan keluar dari ruang kelas.
---------	---

J. ASESMEN

a. Sikap

Indikator	Instrumen penilaian sikap melalui observasi				
Siswa menunjukan sikap tanggung jawab, dan kerjasama dalam penyelesaian tugas.	Lembar Pengamatan Sikap				
	Kelas :				
	Hari, tanggal :				
	Materi Pokok :				
			Sikap		
	No.	Nama Siswa	Tanggung jawab	Kerja sama	Disiplin
1					
2					
3					
...					
	Keterangan Penskoran : 4 = apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap 3 = apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap 2 = apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan sering tidak sesuai aspek sikap 1 = apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap				

b. Pengetahuan

Lembar Kerja Siswa (Terlampir)

c. Keterampilan

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

F. REFLEKSI SISWA DAN GURU

Refleksi Siswa

Setelah siswa mempelajari materi penyajian data, siswa melakukan kegiatan refleksi dengan menjawab beberapa pertanyaan dari guru sebagai berikut:

1. Apakah kalian memahami materi yang disampaikan pada hari ini?
2. Pada bagian mana yang belum kalian pahami?
3. Apa yang kalian lakukan jika kalian tidak memahami materi yang telah disampaikan?
4. Apakah LKS membantu kalian memahami materi hari ini?
5. Ceritakan masalah yang terjadi ketika belajar materi ini?

Refleksi Guru

Dalam memfasilitasi proses pembelajaran penyajian data bagi siswa:

1. Apakah setiap langkah pembelajaran terlaksana?
2. Langkah mana yang menurut Anda sulit dilaksanakan?
3. Langkah mana yang menurut Anda perlu perbaikan?
4. Apakah siswa mengalami masalah dengan sumber belajar?
5. Apakah siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik?
6. Apakah lembar kerja siswa mudah dipahami siswa?
7. Apakah siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran?

LAMPIRAN

Materi dan LKS

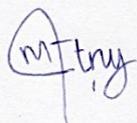
DAFTAR PUSTAKA

- Rahmawati, Dwi. 2022. *Pengembangan Modul Ajar Topik Pembelajaran "Menggunakan Data" Kelas VII Kurikulum Merdeka*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
- Wahyuni, Endang Sri. *Bahan Ajar Penyajian Data*. Konawe: MGMP Matematika SMP/MTs Konawe.

Tangerang, 20 Mei 2024

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Mohammad Fatoni, S.Pd.

Mahasiswa



Nadia Pratiwi

MATERI PEMBELAJARAN

A. Pendahuluan

1. Statistika dan Statistik

Statistika adalah sebuah cabang ilmu dari matematika yang mempelajari cara-cara:

- Mengumpulkan dan menyusun data, mengolah dan menganalisa data, serta menyajikan data dalam bentuk kurva atau diagram.
- Menarik kesimpulan, menafsirkan parameter dan menguji hipotesa (dugaan) yang didasarkan pada hasil pengolahan data.

Dari hasil pengolahan suatu kumpulan data diperoleh sebuah ringkasan data. Ringkasan data ini berupa sebuah nilai yang disebut statistik. Jadi, statistik dapat memberikan gambaran tentang suatu kumpulan data dalam bentuk sebuah nilai.

2. Sampel dan Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti, sedangkan sebagian populasi yang benar-benar diamati disebut sampel.

Contoh :

Sebuah kecamatan terdiri dari 14 desa. Di wilayah itu akan dilakukan penelitian tentang dampak pemakaian pupuk urea tablet terhadap tanaman padi. Sebagai perwakilan, dipilih 5 desa sebagai tempat penelitian.

Dalam penelitian ini, seluruh desa yang ada di kecamatan itu (ada 14 desa) adalah populasi. Sedangkan 5 desa yang dijadikan objek penelitian disebut sebagai sampel

3. Datum dan Data

Datum adalah keterangan berupa informasi yang diperoleh dari sebuah penelitian. Dalam matematika, datum dapat berbentuk bilangan, lambang, sifat, atau keadaan dari objek yang diteliti. Datum-datum yang terkumpul disebut data.

a. Macam-macam data

- Menurut sifat data

Menurut sifatnya, data dibagi menjadi data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang tidak berbentuk bilangan, tetapi berbentuk kategori atau atribut. Contoh data kualitatif antara lain baik, buruk, tinggi, rendah, besar, kecil, cukup, dan sebagainya.

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan. Data kuantitatif dibagi menjadi dua bagian yaitu data diskrit dan data kontinu. Data diskrit adalah data yang diperoleh dengan cara menghitung atau membilang. Contoh data diskrit adalah banyak siswa kelas III SD Sukawangi ada 35 siswa. Data kontinu adalah data yang diperoleh dengan cara mengukur. Contoh data kontinu adalah tinggi badan Andi adalah 145 cm.

- Menurut cara memperoleh data
Menurut cara memperoleh data, data dibagi menjadi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung pada sumber datanya. Contoh data primer adalah seorang guru ingin mengetahui kemampuan pemahaman siswa, untuk itu guru memberikan tes pemahaman langsung kepada siswa. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan tidak langsung dari sumber datanya tetapi melalui pihak lain. Contoh data sekunder misalnya data peringkat literasi siswa yang telah dirangkum oleh INAP (Indonesia National Assessment Program).
- Menurut sumber data
Menurut sumber data, data dibagi menjadi data internal dan data eksternal. Data internal adalah data yang menggambarkan keadaan dalam suatu organisasi itu sendiri. Contoh data internal suatu sekolah adalah data kepala sekolah, data guru, data siswa dan sebagainya. Data eksternal adalah data yang menggambarkan keadaan di luar organisasi itu. Contoh data eksternal adalah data yang menggambarkan faktor- faktor yang mempengaruhi suatu sekolah, seperti data mengenai pendapatan orang tua siswa, data pekerjaan orang tua siswa, dan lain- lain.

B. Penyajian data

1. Tabel

- a. Tabel baris dan kolom

Tabel ini digunakan untuk data yang hanya memiliki satu kategori/kelompok saja. Misalnya, data alat tulis pada tabel dibawah ini

Tabel jumlah dari masing-masing jenis alat tulis

Jenis alat tulis	Jumlah
Pulpen	3
Penghapus	2
Rautan	1

Penggaris	2
Tipe-x	1
Stabilo	4
Pensil	2

b. Tabel kontingensi

Berbeda dengan tabel baris dan kolom, tabel kontingensi digunakan untuk data yang memiliki lebih dari satu kategori/kelompok.

Contohnya, data pada gambar di bawah ini. Di gambar tersebut, diketahui data jumlah siswa kelas 7 berdasarkan jenis kelaminnya. Nah, data tersebut memiliki dua kategori, yaitu kelas dan jenis kelamin. Oleh karena itu, bentuk penyajiannya akan seperti ini.

Tabel Jumlah Siswa Kelas 7 Menurut Jenis Kelamin

Jenis kelamin Kelas	Laki-laki	Perempuan
	7 A	13
7 B	15	16
7 C	12	17

c. Tabel distribusi

Terakhir, ada tabel distribusi frekuensi. Tabel ini digunakan untuk data yang dikelompokkan dalam suatu interval/selang nilai. Setiap interval nilai memiliki frekuensi (banyak data). Biasanya, kalau data yang kamu peroleh itu cukup banyak, kamu bisa menyajikannya dalam tabel ini agar bentuknya jadi lebih sederhana.

Contoh :

Tabel Nilai Ulangan Harian Matematika Kelas 7A

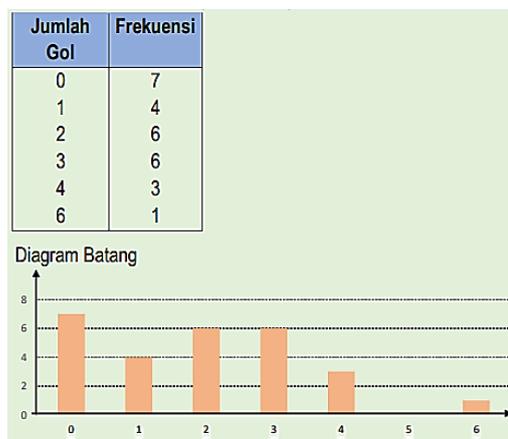
Nilai	Frekuensi
61 – 70	3
71 – 80	12
91 – 90	10
91 - 100	5
Jumlah	30

2. Diagram

a. Diagram batang

Diagram batang adalah penyajian data numerik dalam bentuk batang yang lebarnya sama, tetapi tingginya berbeda-beda. Tinggi batang menyatakan frekuensi dari data yang bersangkutan. Untuk membuat

diagram batang diperlukan sumbu mendatar dan sumbu tegak yang berpotongan tegak lurus. Sumbu mendatar (horizontal) menunjukkan jenis kategorinya, sedangkan sumbu tegak (vertikal) menunjukkan frekuensinya. Skala sumbu mendatar tidak harus sama dengan skala sumbu tegak. Letak batang yang satu dengan yang lain dibuat terpisah. Contoh : Selama satu tahun suatu kesebelasan sepak bola bermain 27 kali dan jumlah gol yang dicetak kesebelasan itu tiap kali pertandingan seperti pada tabel berikut. Buatlah diagram batang dari data tersebut!



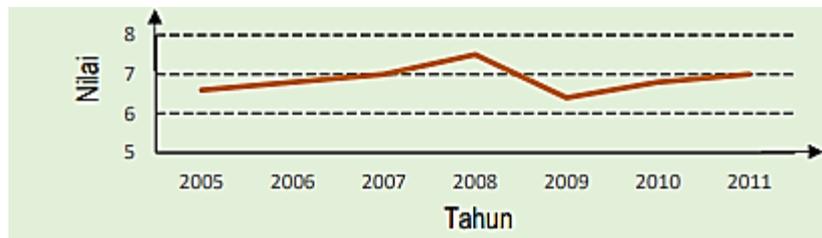
b. Diagram garis

Diagram garis adalah cara menyajikan data dengan menggunakan diagram yang berbentuk garis, dimana garis itu diperoleh dari beberapa ruas garis yang menghubungkan titik-titik pada bidang bilangan. Diagram garis sangat baik jika dipakai untuk melihat perkembangan data dari suatu waktu ke waktu berikutnya.

Contoh : Berikut adalah nilai rata-rata Ujian Nasional (UN) suatu sekolah selama enam tahun terakhir. Gambarlah diagram garis dari data berikut!

Tahun	Nilai Rata-Rata
2005	6,6
2006	6,8
2007	7,0
2008	7,5
2009	6,4
2010	6,8
2011	7,0

Diagram garisnya :



c. Diagram lingkaran

Penyajian data juga dapat dilakukan dengan menggunakan lingkaran. Daerah lingkaran menggambarkan keseluruhan data. Data disajikan dengan menggunakan juring atau sektor, dimana besar sudut pusat dari juring sesuai dengan perbandingan setiap data terhadap keseluruhan data.

Contoh

Dari 40 orang siswa tercatat bahwa:

6 orang senang pelajaran kesenian

8 orang senang pelajaran penjaskes

9 orang senang pelajaran IPA

10 orang senang pelajaran matematika

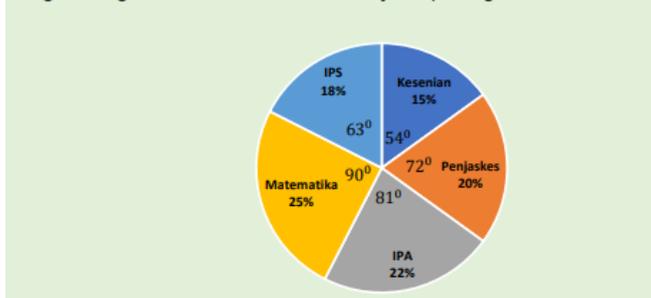
7 orang senang pelajaran IPS

Buatlah diagram lingkaran dari data di atas!

Sebelum membuat diagram lingkaran, Kita tentukan dahulu data persentase dari besarnya sudut pusat lingkaran seperti tampak pada tabel berikut ini!

Pelajaran	Banyak siswa	Persentase	Sudut Pusat Lingkaran
Kesenian	6	$\frac{6}{40} \times 100\% = 15\%$	$\frac{6}{40} \times 360^\circ = 54^\circ$
Penjaskes	8	$\frac{8}{40} \times 100\% = 20\%$	$\frac{8}{40} \times 360^\circ = 72^\circ$
IPA	9	$\frac{9}{40} \times 100\% = 22,5\%$	$\frac{9}{40} \times 360^\circ = 81^\circ$
Matematika	10	$\frac{10}{40} \times 100\% = 25\%$	$\frac{10}{40} \times 360^\circ = 90^\circ$
IPS	7	$\frac{7}{40} \times 100\% = 17,5\%$	$\frac{7}{40} \times 360^\circ = 63^\circ$

Diagram lingkaran dari tabel di atas disajikan pada gambar berikut ini.



LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
PERTEMUAN 1

1. Berikut yang termasuk data kualitatif adalah
 - a. Data tinggi badan siswa kelas VII
 - b. Data usia siswa SD Melati
 - c. Minat baca siswa SMP Mawar
 - d. Data berat badan balita di posyandu Melati
2. Siswa yang tingginya kurang dari 150 cm sebanyak anak.

Tinggi Badan (cm)	Banyak Siswa
146	4
148	9
150	10
152	8
154	5
156	4

- a. 9
 - b. 12
 - c. **13**
 - d. 10
3. Persentase banyak siswa yang tinggi badannya lebih dari 152 cm adalah....
Tabel no 2
 - a. **21,5%**
 - b. 22,5%
 - c. 23,5%
 - d. 24,5%
 4. Data berikut yang termasuk data kuantitatif adalah ...
 - a. Data hobi siswa kelas VII
 - b. Minat baca masyarakat desa
 - c. Data golongan darah siswa kelas VII
 - d. **Data tinggi badan siswa kelas VII**
 5. Dari data 3, 2, 4, 4, 5, 3, 4, 6, 3, 4, 8, 2, 5 frekuensi dari data 4 adalah ...
 - a. 2
 - b. 3
 - c. **4**
 - d. 5
 6. Data nilai ulangan Matematika 15 siswa :
7, 5, 4, 6, 5, 7, 8, 6, 4, 4, 5, 9, 5, 6, 4
Banyak siswa yang nilainya diatas 5 adalah ...
 - a. 4 orang
 - b. **7 orang**

- c. 8 orang
- d. 11 orang

Tabel untuk soal no 7 dan 8

Kelas	Banyak siswa	
	Laki-laki	Perempuan
7A	14	18
7B	15	16
7C	11	18
7D	12	16
7E	15	18
7F	17	19
Jumlah	84	105

7. Jumlah siswa terbanyak ada di kelas ...
- a. 7A
 - b. 7B
 - c. 7E
 - d. 7F**
8. Selisih tertinggi siswa laki-laki dan Perempuan ada di kelas ...
- a. 7A
 - b. 7B
 - c. 7C**
 - d. 7D

Tabel untuk soal no. 9 dan 10

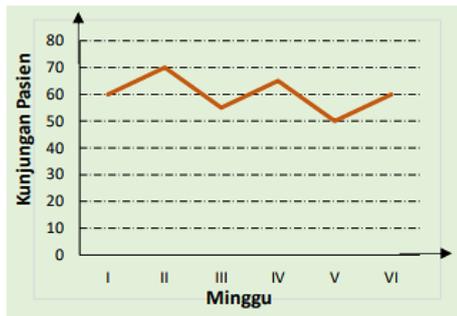
Hasil Ujian Akhir Semester	Banyak siswa
51 – 55	4
56 – 60	9
61 – 65	11
66 – 70	2
71 – 75	4
76 – 80	7
81 – 85	3
Jumlah	40

9. Berapa banyak siswa yang memperoleh rentang nilai 76 – 80?
- a. 4
 - b. 3
 - c. 7**
 - d. 9
10. Pada rentang nilai berapakah yang paling banyak diperoleh siswa?
- a. 56 – 60
 - b. 61 – 65**
 - c. 76 – 80
 - d. 81 – 85

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
PERTEMUAN 2

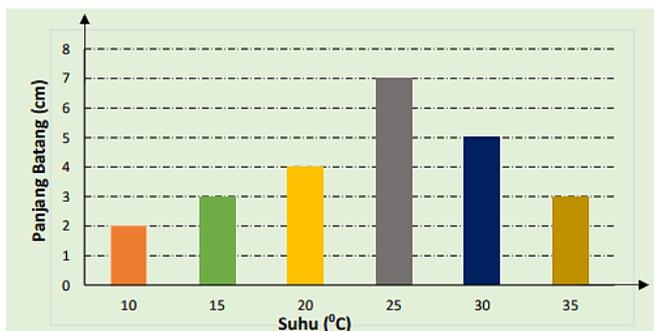
Diagram garis untuk soal no. 1 dan 2

Data kunjungan pasien yang berobat ke sebuah klinik



1. Selisih banyak kunjungan pasien minggu II dan V adalah
 - a. 10
 - b. 20**
 - c. 30
 - d. 15
2. Kunjungan pasien yang berobat selama 3 minggu pertama adalah ...
 - a. 130
 - b. 185**
 - c. 180
 - d. 155

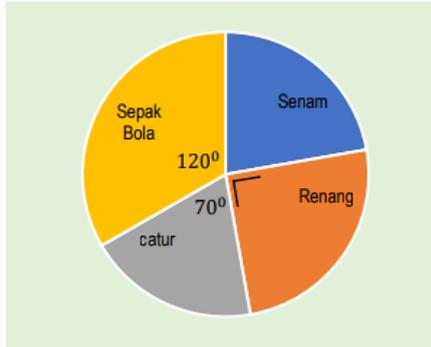
Data panjang batang suatu tanaman pada suhu yang berbeda untuk soal no. 3 dan 4



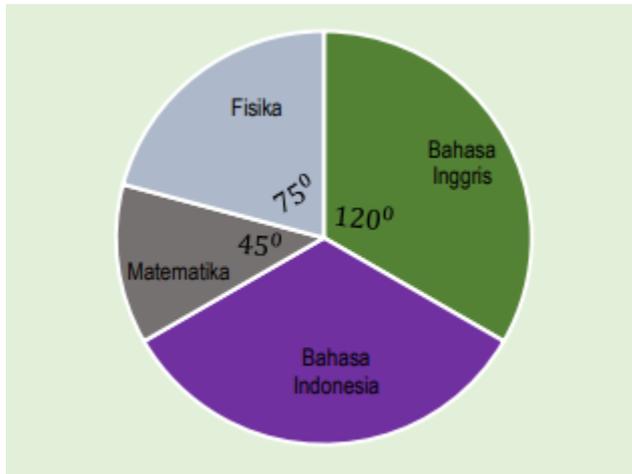
3. Jika tanaman ditanam pada suhu 20°C - 35°C, panjang batang adalah
 - a. 5 – 7 cm
 - b. 4 – 7 cm
 - c. 2 – 7 cm
 - d. 3 – 5 cm
4. Panjang batang tanaman 4 cm-5 cm jika tanaman tersebut ditanam pada suhu

- a. $20^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}$
- b. $20^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$
- c. $20^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$
- d. $25^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}$

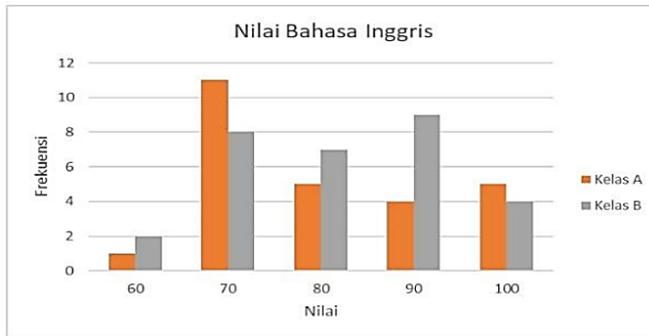
5. Diagram lingkaran berikut menunjukkan olahraga kegemaran dari 180 siswa kelas IX. Banyak siswa yang gemar senam ... anak.



- a. 35
 - b. 60
 - c. **40**
 - d. 65
6. Jika banyak siswa yang gemar Fisika 60 anak, banyak siswa yang gemar Bahasa Indonesia anak.

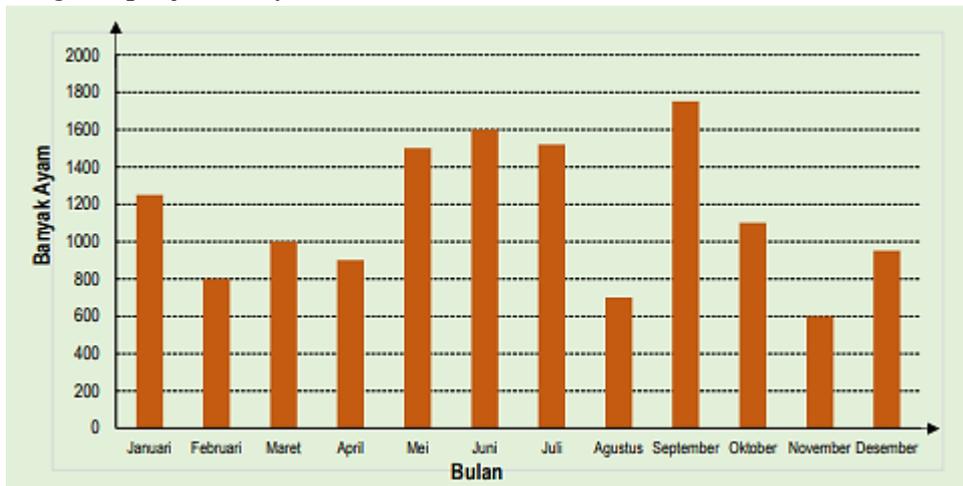


- a. 80
 - b. 88
 - c. 90
 - d. **96**
7. Menurut diagram berikut, murid-murid kelas A paling banyak memperoleh nilai ... sedangkan kelas B paling banyak memperoleh nilai



- a. **70, 90**
- b. 60, 100
- c. 80, 90
- d. 60, 70

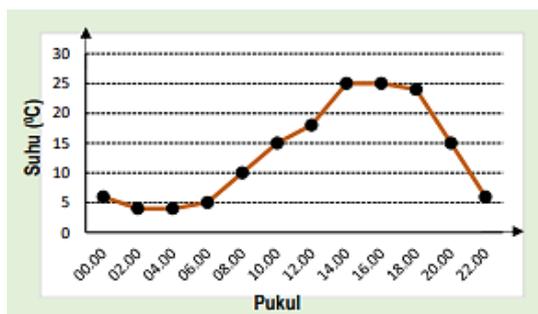
8. Diagram penjualan ayam



Penjualan ayam paling sedikit terjadi pada bulan ...

- a. Februari
- b. **November**
- c. Agustus
- d. April

Diagram untuk no. 9 dan 10



9. Suhu tertinggi terjadi pada pukul ...
- a. 12.00 – 14.00
 - b. 16.00 – 18.00
 - c. 14.00 – 16.00**
 - d. 14.00 – 18.00
10. Selisih suhu pada pukul 08.00 dan 14.00 adalah ...
- a. 10°C
 - b. 15°C**
 - c. 25°C
 - d. 20°C

Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nadia Pratiwi dilahirkan di Sleman pada tanggal 10 Juni 2000. Anak pertama dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan yang bernama Ismad dan Marwatin.

Bersekolah dari TK, SD, SMP, hingga SMK di Yogyakarta. Pada tahun 2012 lulus SD di SD Muhammadiyah Balerante, kemudian melanjutkan SMP di SMPN 1 Turi dan lulus tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan di SMKN 1

Cangkringan jurusan Kimia Analisis.

Tahun 2018, setelah lulus SMK ia menapaki tanah Tangerang untuk merantau dan bekerja di sana. Mencari penghasilan dengan menjadi *R&D* di sebuah pabrik cat.

Tahun 2020 ia memutuskan untuk bekerja sambil kuliah mengambil Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Tangerang dan lulus tahun 2024.