

The logo of Universitas Tribhuwana Tungga Dewi Malang is a large, stylized emblem. It features a central figure, likely a deity or royal figure, seated on a lotus. The figure is surrounded by a yellow circular band containing the text "UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI" at the top and "MALANG" at the bottom. The entire emblem is set against a light purple background with a decorative, multi-lobed border.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**SURAT JALAN PENELITIAN KANTOR DINAS PENDIDIKAN**


 Yayasan Bina Patria Nusantara
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Telaga Warna Tlogomas Malang, 65144, Indonesia Telp. 0341-565500; Fax 0341-565522
 Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI, PENDIDIKAN MATEMATIKA, PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

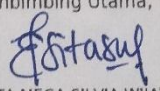
SURAT JALAN PENELITIAN UNTUK TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Nomor : 295 /TB- FIP /DL-420 /04/2022

1. Pejabat yang berwenang memberi tugas :	Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM Jabatan Dekan Fakultas : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2. Mahasiswa yang ditugaskan	YULIANA KARTIKA HANAT NIM : 2018730035 PENDIDIKAN MATEMATIKA
3. Judul Penelitian / Skripsi	MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA MELALUI PENDEKATAN RME PADA MATERI PENYAJIAN DATA DI SMP NEGERI 16 MALANG
4. Tujuan	Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Jl. Veteran No.19, Ketawanggede, Kec.Lowokwaru,Kota Malang
5. Lamanya Tugas : Tanggal Berangkat Tanggal Kembali	18/Apr/2022 30/May/2022

Telah Datang,
 Pimpinan Instansi,

 Esdian Widyawati, SE.

Mengetahui,
 Pembimbing Utama,

 ELITA MEGA SILVIA WIJAYA, S.Pd, M.Pd

Telah diberikan dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar dilakukan atas
 tugasnya dan semata-mata untuk kepentingan studi dalam waktu yang telah di tentukan.
 Malang, 12/04/2022

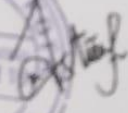
Telah Kembali,
 Dekan,

 Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
 NIDN : 0701017401


 Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
 NIDN : 0701017401

LAMPIRAN 2

SURAT KETERANGAN

	PEMERINTAH KOTA MALANG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMP NEGERI 16 MALANG Jalan Teluk Pacitan Telp. (0341) 490441 Malang 65126 Website : http://www.smpn16-mlg.sch.id E-mail : surat@smkn16-mlg.sch.id																			
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 421.3/142/35.73.401.02.016/2022																				
Yang bertanda tangan dibawah ini : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 60%;">MASTINI, M. Pd</td> </tr> <tr> <td>NIP</td> <td>:</td> <td>19750425 199903 2 007</td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>:</td> <td>Kepala Sekolah</td> </tr> <tr> <td>Pangkat</td> <td>:</td> <td>Pembina Tk. I, IV/b</td> </tr> <tr> <td>Unit Kerja</td> <td>:</td> <td>SMP Negeri 16 Malang</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>:</td> <td>Jl. Teluk Pacitan No. 46 Arjosari – Kota Malang</td> </tr> </table>			Nama	:	MASTINI, M. Pd	NIP	:	19750425 199903 2 007	Jabatan	:	Kepala Sekolah	Pangkat	:	Pembina Tk. I, IV/b	Unit Kerja	:	SMP Negeri 16 Malang	Alamat	:	Jl. Teluk Pacitan No. 46 Arjosari – Kota Malang
Nama	:	MASTINI, M. Pd																		
NIP	:	19750425 199903 2 007																		
Jabatan	:	Kepala Sekolah																		
Pangkat	:	Pembina Tk. I, IV/b																		
Unit Kerja	:	SMP Negeri 16 Malang																		
Alamat	:	Jl. Teluk Pacitan No. 46 Arjosari – Kota Malang																		
Menerangkan dengan sebenarnya bahwa ini : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 60%;">Yuliana Kartika Hanat</td> </tr> <tr> <td>NIM</td> <td>:</td> <td>2018730035</td> </tr> <tr> <td>Prodi. / Fakultas</td> <td>:</td> <td>Pendidikan Matematika</td> </tr> <tr> <td>Perguruan Tinggi</td> <td>:</td> <td>Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang</td> </tr> <tr> <td>Judul Penelitian</td> <td>:</td> <td>Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan RME Pada Materi Penyajian Data.</td> </tr> </table>			Nama	:	Yuliana Kartika Hanat	NIM	:	2018730035	Prodi. / Fakultas	:	Pendidikan Matematika	Perguruan Tinggi	:	Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang	Judul Penelitian	:	Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan RME Pada Materi Penyajian Data.			
Nama	:	Yuliana Kartika Hanat																		
NIM	:	2018730035																		
Prodi. / Fakultas	:	Pendidikan Matematika																		
Perguruan Tinggi	:	Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang																		
Judul Penelitian	:	Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan RME Pada Materi Penyajian Data.																		
Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 16 Malang pada 18 April s.d. 30 Mei 2022.																				
Demikian Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.																				
Malang, 3 Juni 2022 Kepala Sekolah,   MASTINI, M. Pd Pembina Tk. I NIP. 19750425 199903 2 007																				

LAMPIRAN 3**SURAT JALAN PENELITIAN SMP NEGERI 16 MALANG**

Yayasan Bina Patria Nusantara

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Telaga Warna Tlogomas Malang, 65144,-Indonesia Telp. 0341-565500; Fax 0341-565522

Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI, PENDIDIKAN MATEMATIKA, PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

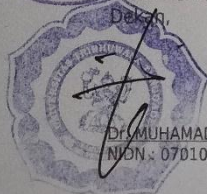
SURAT JALAN PENELITIAN UNTUK TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Nomor : 293 /TB- FIP /DL-420 /04/2022

1.	Pejabat yang berwenang memberi tugas :	Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM Jabatan Dekan Fakultas : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2.	Mahasiswa yang ditugaskan	YULIANA KARTIKA HANAT NIM : 2018730035 PENDIDIKAN MATEMATIKA
3.	Judul Penelitian / Skripsi	MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA MELALUI PENDEKATAN RME PADA MATERI PENYAJIAN DATA DI SMP NEGERI 16 MALANG
4.	Tujuan	SMP NEGERI 16 MALANG Jl. Teluk Pacitan No. 46, Arjosari, Kec. Blimbing, Kota Malang, Jawa Timur
5.	Lamanya Tugas : Tanggal Berangkat Tanggal Kembali	 18/Apr/2022 30/May/2022

Telah Datang,
Pimpinan Instansi,

Telah diberikan dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar dilakukan atas tugasnya dan semata-mata untuk kepentingan studi dalam waktu yang telah di tentukan.

Telah Kembali,
Dekan,Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
NIDN : 0701017401**Mengetahui,**
Pembimbing Utama,

ELITA MEGA SILVIA WIJAYA, S.Pd, M.Pd

Malang, 12/04/2022

Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
NIDN : 0701017401

LAMPIRAN 4**LEMBAR VALIDASI RPP VALIDATOR I**

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Validator I : Rio Febrianto Arifendi, S.Pd.,M.Pd

Nama Validator II : Rudy Setiawan, S.Pd.,M.Pd

Instansi Lembaga : Universitas Tribhuwana TunggaDewi Malang

Hari/ Tanggal : 20 April 2022

Judul: Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan RME Pada Materi Penyajian Data di SMP Negeri 16 Malang

Penyusun : Yuliana Kartika Hanat

Pembimbing : 1. Elita Mega Selvia Wijaya, S.Pd., M.Pd
2. Muhammad Yusi Kamhar, S.Pd., M.Pd

Petunjuk:

1. Mohon kesedian Bapak/Ibu untuk menilai terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian.
3. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar RRP ini, diucapkan terima kasih

Keterangan:

Skor 1: Tidak Baik

Skor 2: Cukup

Skor 3: Baik

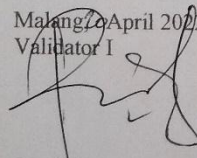
Skor 4: Sangat Baik

**TABEL LEMBAR VALIDASI TERHADAP
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1	Format RPP:				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
	2. Kemenarikan				✓
2	Isi RPP:				
	1. Kompetensi inti dan Kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas				✓
	2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai) dirumuskan dengan jelas			✓	
	3. Menggambarkan metode dan media pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan				✓
	4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas				✓
3	Bahasa dan Tulisan:				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai kaidah				✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami				✓
4	Manfaat lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran				✓
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				✓
TOTAL SKOR					
Skor Rata-Rata					

SARAN

Malang, 20 April 2022
Validator I


Rio Febrianto Arifendi, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI RPP VALIDATOR II

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Validator I : Rio Febrianto Arifendi, S.Pd.,M.Pd

Nama Validator II : Rudy Setiawan, S.Pd.,M.Pd

Instansi Lembaga : Universitas Tribhuwana TunggaDewi Malang

Hari/ Tanggal : 20 April 2022

Judul: Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan RME Pada Materi Penyajian Data di SMP Negeri 16 Malang

Penyusun : Yuliana Kartika Hanat

Pembimbing : 1. Elita Mega Selvia Wijaya, S.Pd., M.Pd
2. Muhammad Yusi Kamhar, S.Pd., M.Pd

Petunjuk:

1. Mohon kesedian Bapak/Ibu untuk menilai terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian.
3. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar RRP ini, diucapkan terima kasih

Keterangan:

Skor 1: Tidak Baik

Skor 2: Cukup

Skor 3: Baik

Skor 4: Sangat Baik

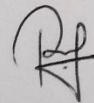
**TABEL LEMBAR VALIDASI TERHADAP
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1	Format RPP: 1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
	2. Kemenarikan			✓	
2	Isi RPP: 1. Kompetensi inti dan Kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas				✓
	2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai) dirumuskan dengan jelas				✓
	3. Menggambarkan metode dan media pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan				✓
	4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas				✓
3	Bahasa dan Tulisan: 1. Menggunakan bahasa yang sesuai kaidah				✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
	3. Bahasa mudah dipahami				✓
4	Manfaat lembar RPP 1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				✓
TOTAL SKOR					
Skor Rata-Rata					

SARAN

Layak untuk penelitian

Malang, 20 April 2022
Validator II



Rudy Setiawan, S.Pd., M.Pd

LAMPIRAN 5**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS I**



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/2

Topik : PENYAJIAN DATA

Alokasi Waktu : 3 x 20 menit

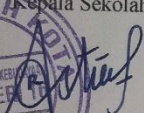


Kompetensi Dasar:	3.4 Menjelaskan dan menyatakan penyajian data dengan menggunakan masalah kontekstual			
Indikator / Tujuan:	Indikator: 3.4.1 Membaca penyajian data 3.4.2 Membaca dan menentukan penyajian data dalam bentuk tabel Tujuan: 1. Siswa bisa memahami materi penyajian data 2. Siswa dapat menentukan penyajian data dalam bentuk tabel 3. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan tentang penyajian data			
Penilaian:	1. Pengetahuan: Soal penilaian harian dan tanya jawab 2. Keterampilan: Tugas individu 3. Sikap: Aktifitas selama pembelajaran, semangat dalam belajar, ketepatan dalam pengumpulan tugas			
Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1				
Tahapan Pembelajaran	Langkah-langkah	Penilaian	Media, Sumber, Alat-bahan	Waktu (menit)
Kegiatan Awal	- Guru memberi salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama - Guru mengecek kehadiran siswa - Siswa mendengar guru dalam menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang penyajian data dalam bentuk tabel - Siswa mendengarkan motivasi guru dalam pembelajaran penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu penyajian data dalam bentuk tabel	Religius	LKS	5 menit

Kegiatan Inti	- Siswa diminta untuk berkelompok dengan kelompoknya, sesuai pembagian kelompok yang telah dibagikan oleh guru - Siswa bersama kelompoknya menerima LKS I yang dibagikan oleh guru - Siswa menanyakan LKS I yang tidak dimengerti - Siswa mengerjakan LKS I bersama kelompoknya - Siswa bersama kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok, kelompok lain menanggapi hasil kerja kelompok penyaji - Guru memberikan arahan dan umpan balik terhadap hasil presentasi LKS I	Pengetahuan dan keterampilan	LKS	50 menit
Kegiatan Penutup	- Siswa bersama guru membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari - Guru memberikan apresiasi untuk siswa yang terbaik dalam pembelajaran - Guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan soal tes secara individu - Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam			5 menit
Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 2				
Kegiatan Awal	- Guru memberi salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama - Guru mengecek kehadiran siswa - Siswa mendengar guru dalam menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang penyajian data dalam bentuk tabel - Siswa mendengarkan motivasi guru dalam pembelajaran penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu penyajian data dalam bentuk tabel	Religius	Soal Tes	5 menit
Kegiatan Inti	- Siswa diminta untuk mengerjakan soal tes secara individu - Siswa menerima soal tes yang dibagikan oleh guru - Siswa mengerjakan soal tes yang dibagikan oleh guru		Soal Tes	50 menit

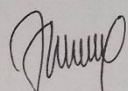
	Siswa mengumpulkan soal tes yang sudah dikerjakan			
Kegiatan Penutup	- Siswa bersama guru membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari - Guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya yaitu penyajian data mengubah dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran - Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam			5 menit

Malang, ~~14~~ 15 Mei 2022

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Mastini, M.Pd.
NIP. 197504251999032001



Guru Pengajar,


Yuliana Kartika Hanat

LAMPIRAN 6**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II**



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II



Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Malang
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/2
 Topik : PENYAJIAN DATA
 Alokasi Waktu : 3 x 20 menit

Kompetensi Dasar	3.5 menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran			
Indikator / Tujuan	Indikator: 3.5.1 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk diagram garis 3.5.2 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk diagram batang 3.5.3 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk diagram lingkaran Tujuan: Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat: 1. Menyajikan data dalam bentuk diagram garis 2. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang 3. Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menyajikan data dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran			
Penilaian	Pengetahuan: soal penilaian harian dan Tanya jawab Keterampilan: tugas individu Sikap: aktifitas selama pembelajaran, semangat dalam belajar, ketepatan dalam mengumpulkan tugas			
Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1				
Tahap Pembelajaran	Langkah-langkah	Penilaian	Media, Sumber, Alat, Bahan	Waktu (menit)
Kegiatan Awal	- Guru memberi salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama - Guru mengecek kehadiran siswa - Siswa mendengar guru dalam menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang penyajian data yaitu mengubah data dalam bentuk diagram garis, diagram batang - Siswa mendengarkan motivasi guru dalam pembelajaran penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu mengubah data dalam bentuk diagram garis, diagram batang	Religius	LKS	5 menit

Kegiatan Inti	- Siswa diminta untuk berkelompok dengan kelompoknya, sesuai pembagian kelompok yang telah dibagikan oleh guru - Siswa bersama kelompoknya menerima LKS I yang dibagikan oleh guru - Siswa menanyakan LKS I yang tidak dimengerti - Siswa mengerjakan LKS I bersama kelompoknya - Siswa bersama kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok, kelompok lain menanggapi hasil kerja kelompok penyaji - Guru memberikan arahan dan umpan balik terhadap hasil presentasi LKS I	Pengetahuan dan keterampilan	LKS	50 menit
Kegiatan penutup	- Siswa bersama guru membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari - Guru memberikan apresiasi untuk siswa yang terbaik dalam pembelajaran - Guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan LKS II - Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam			5 menit
Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 2				
Kegiatan Awal	- Guru memberi salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama - Guru mengecek kehadiran siswa - Siswa mendengar guru dalam menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang penyajian data yaitu mengubah data dalam bentuk diagram lingkaran - Siswa mendengarkan motivasi guru dalam pembelajaran penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu mengubah data dalam bentuk diagram lingkaran	Religius	LKS	5 menit
Kegiatan Inti	Siswa diminta untuk berkelompok dengan kelompoknya, sesuai pembagian kelompok yang telah dibagikan oleh guru	Pengetahuan dan keterampilan	LKS	50 menit

	- Siswa bersama kelompoknya menerima LKS II yang dibagikan oleh guru - Siswa menanyakan LKS II yang tidak dimengerti - Siswa mengerjakan LKS II bersama kelompoknya - Siswa bersama kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok, kelompok lain menanggapi hasil kerja kelompok penyaji - Guru memberikan arahan dan umpan balik terhadap hasil presentasi LKS II			
Kegiatan penutup	- Siswa bersama guru membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari - Guru memberikan apresiasi untuk siswa yang terbaik dalam pembelajaran - Guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan soal tes secara individu - Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam			5 menit
Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 3				
Kegiatan Awal	- Guru memberi salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama - Guru mengecek kehadiran siswa - Siswa mendengar guru dalam menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang penyajian data yaitu mengubah data dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran - Siswa mendengarkan motivasi guru dalam pembelajaran penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu mengubah data dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran	Religius	Soal Tes	5 menit
Kegiatan Inti	- Siswa diminta untuk mengerjakan soal tes secara individu - Siswa menerima soal tes yang dibagikan oleh guru - Siswa mengerjakan soal tes yang		Soal Tes	50 menit

	• Siswa mengerjakan soal tes yang dibagikan oleh guru • Siswa mengumpulkan soal tes yang sudah dikerjakan			
Kegiatan Penutup	• Siswa bersama guru membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari • Guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya yaitu penyajian data mengubah dalam bentuk diagram garis, diagram batang, diagram lingkaran • Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam			5 menit

Malang, 12 Mei 2022

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mastini, M.Pd

NIP. 197504251999032001

Guru Pengajar

Yuliana Kartika Hanat

LAMPIRAN 7**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I**

Nama Observer: Sukarno, S.Pd

Nama Sekolah: SMP Negeri 16 Malang

Kelas : VII A

Materi : PENYAJIAN DATA

Komponen Siswa

Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak berilah nilai: 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓).
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.

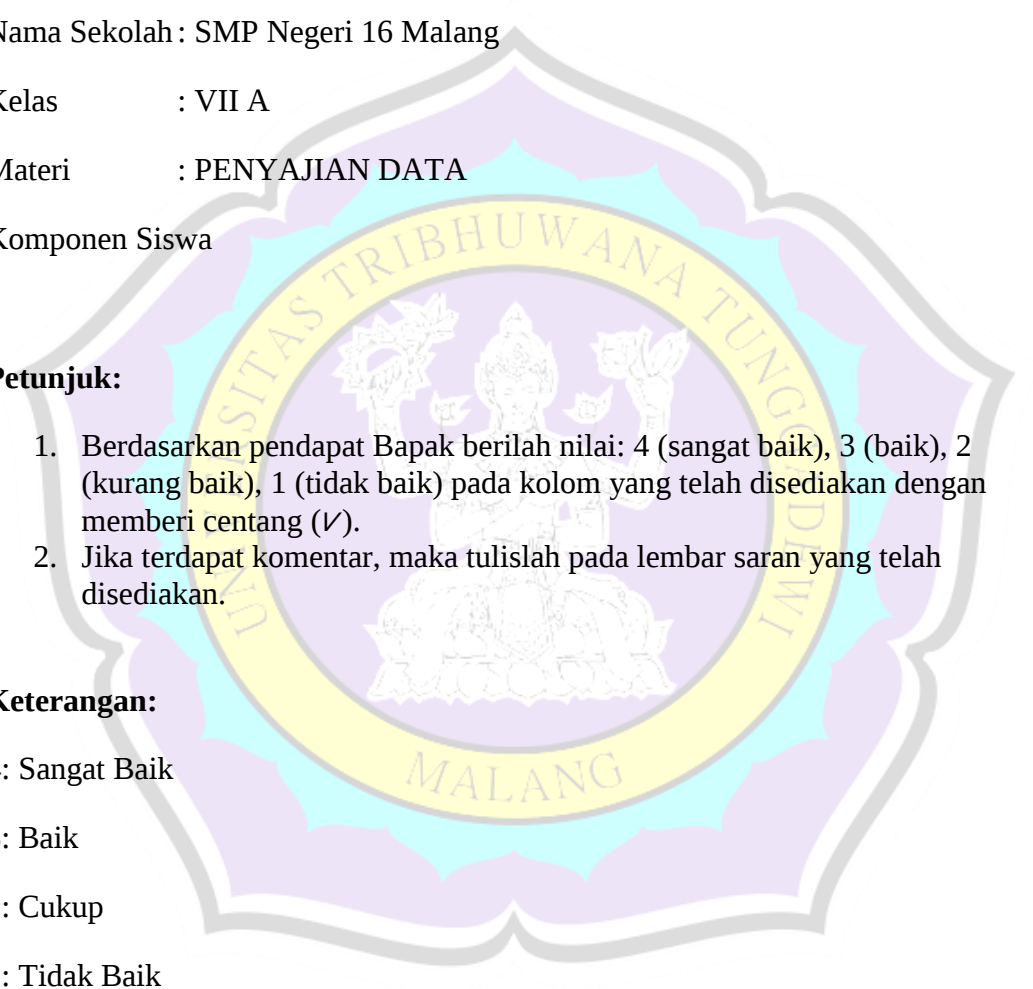
Keterangan:

4: Sangat Baik

3: Baik

2: Cukup

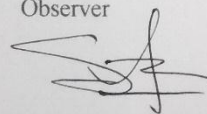
1: Tidak Baik



Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian			
			1	2	3	4
Inti	Identifikasi unsur-unsur	a. Membaca masalah yang diberikan				✓
		b. Berusaha memahami persoalan			✓	
		c. Berdiskusi dalam kelompok untuk memahami jenis persoalan			✓	
		d. Berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan jenis variabel aktivitas			✓	
	Perumusan masalah ke bentuk matematik	a. Saling bekerja sama dalam kelompok			✓	
		b. Aktif bekerja sama dalam kelompok				✓
		c. Aktif menyampaikan ide dalam menentukan variabel fungsi kendala			✓	
	Penerapan strategi penyelesaian masalah	a. Aktif menyampaikan ide untuk menyelesaikan persoalan			✓	
		b. Mengisi lembar kerja siswa				✓
		c. Menjawab persoalan			✓	
		d. Menulis hasil diskusi				✓
	Interpretasi	a. Menyampaikan hasil diskusi dengan baik dan jelas				✓
		b. Memperhatikan pendapat/penjelasan dari kelompok lain			✓	
		c. Menghargai pendapat teman			✓	
	Jumlah				47	
	Persentase skor rata-rata (SR)				84 %	
	Kriteria				Baik	

SARAN

Malang, 24 April 2022
Observer



Sukarno, S.Pd

LAMPIRAN 8**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS II****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I**

Nama Observer: Sukarno, S.Pd

Nama Sekolah: SMP Negeri 16 Malang

Kelas : VII A

Materi : PENYAJIAN DATA

Komponen Siswa

Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak berilah nilai: 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓).
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.

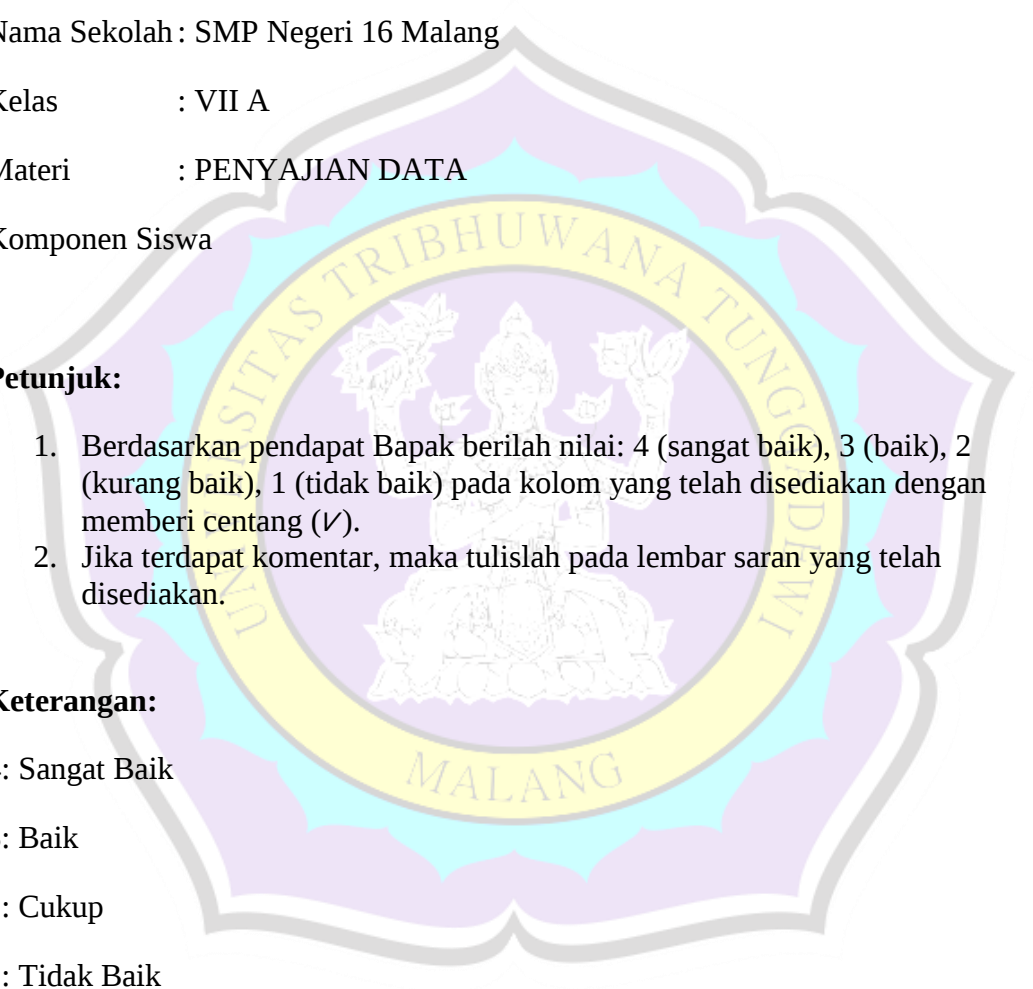
Keterangan:

4: Sangat Baik

3: Baik

2: Cukup

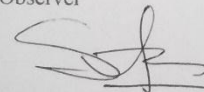
1: Tidak Baik



Tahap	Indikator	Deskriptor	Penilaian			
			1	2	3	4
Inti	Identifikasi unsur-unsur	a. Membaca masalah yang diberikan				✓
		b. Berusaha memahami persoalan				✓
		c. Berdiskusi dalam kelompok untuk memahami jenis persoalan			✓	
		d. Berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan jenis variabel aktivitas				✓
	Perumusan masalah ke bentuk matematik	a. Saling bekerja sama dalam kelompok			✓	
		b. Aktif bekerja sama dalam kelompok				✓
		c. Aktif menyampaikan ide dalam menentukan variabel fungsi kendala				✓
	Penerapan strategi penyelesaian masalah	a. Aktif menyampaikan ide untuk menyelesaikan persoalan			✓	
		b. Mengisi lembar kerja siswa				✓
		c. Menjawab persoalan				✓
		d. Menulis hasil diskusi				✓
	Interpretasi	a. Menyampaikan hasil diskusi dengan baik dan jelas				✓
		b. Memperhatikan pendapat/penjelasan dari kelompok lain			✓	
		c. Menghargai pendapat teman				✓
	Jumlah		52			
	Persentase skor rata-rata (SR)		93%			
	Kriteria		Sangat Baik			

SARAN

Malang, 06 Mei 2022
Observer



Sukarno, S.Pd

LAMPIRAN 9**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I**

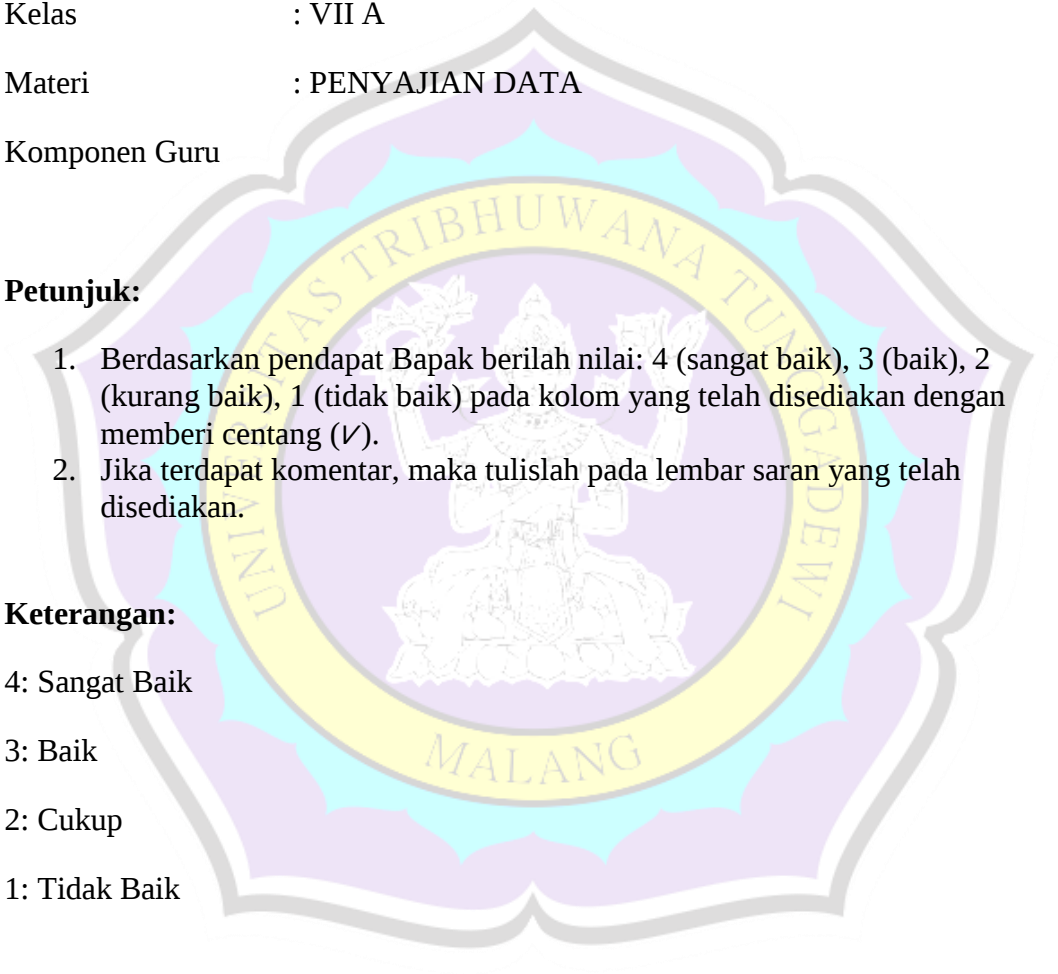
Nama Observer : Sukarno, S.Pd
 Nama Sekolah : SMP Negeri 16 Malang
 Kelas : VII A
 Materi : PENYAJIAN DATA
 Komponen Guru

Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak berilah nilai: 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓).
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.

Keterangan:

- 4: Sangat Baik
 3: Baik
 2: Cukup
 1: Tidak Baik



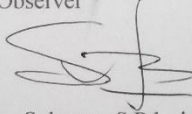
TABEL OBSERVASI

	Hal yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Guru				
1	Penguasaan Materi		✓		
	a. Kelanjacaran menjelaskan materi			✓	
	b. Kemampuan menjawab pertanyaan siswa			✓	
	c. Keragaman pemberian contoh			✓	
2	Sistematika Penyajian			✓	
	a. Ketuntasan uraian materi			✓	
	b. Uraian materi mengarah tujuan pembelajaran			✓	
	c. Uraian materi sesuai SKKD		✓		
3	Penggunaan media		✓		
	a. Ketetapan memilih media dengan materi		✓		
	b. Keterampilan menggunakan media			✓	
	c. Media memperjelas terhadap materi			✓	
4	Performance			✓	
	a. Kejelasan suara yang diucapkan			✓	
	b. Kekomunikatifan guru dengan siswa			✓	
	c. Keluwesan sikap guru dengan siswa			✓	
5	Pemberian motivasi		✓		
	a. Keantusiasan guru dalam mengajar		✓		
	b. Kepedulian guru terhadap siswa			✓	

SARAN

Penulis mengharapkan saran dari Bapak setelah mengamati dalam proses pembelajaran

Malang, 20 April 2022
Observer


Sukarno, S.Pd

LAMPIRAN 10**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II**

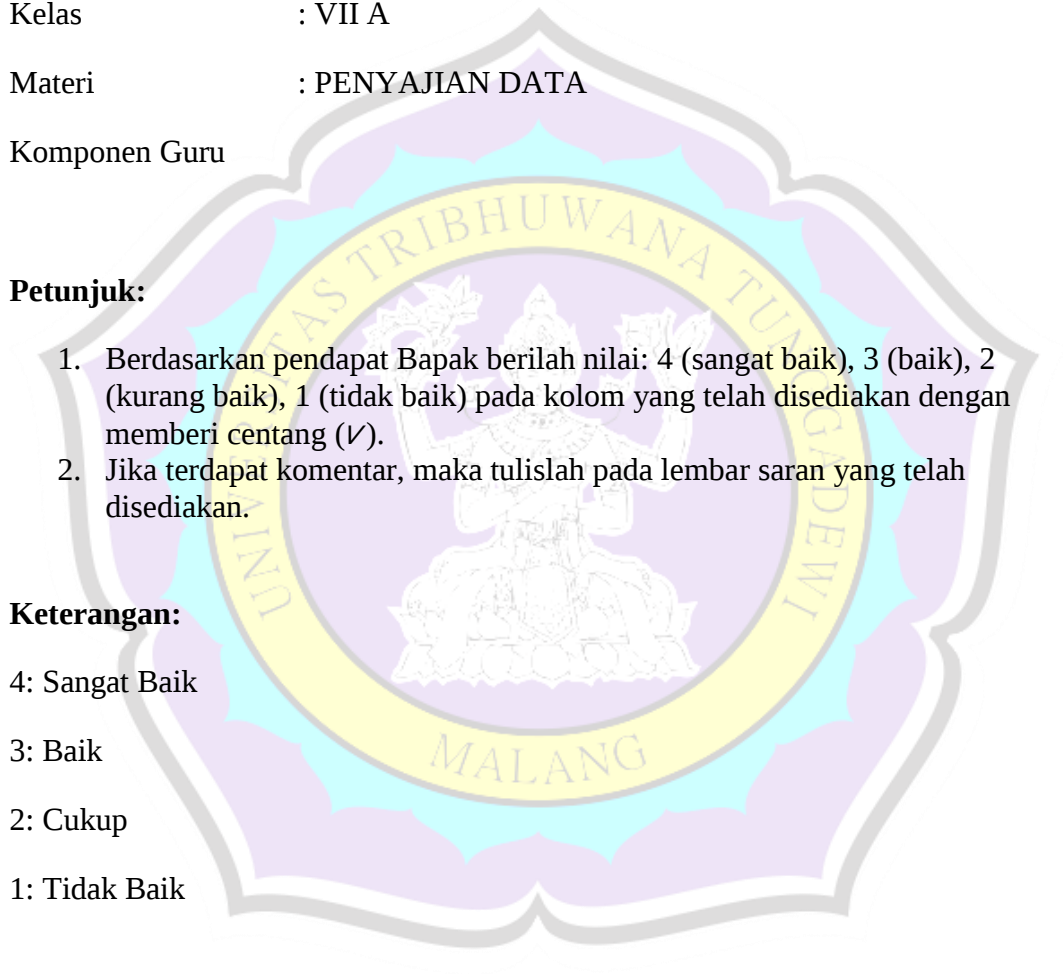
Nama Observer : Sukarno, S.Pd
 Nama Sekolah : SMP Negeri 16 Malang
 Kelas : VII A
 Materi : PENYAJIAN DATA
 Komponen Guru

Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak berilah nilai: 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓).
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.

Keterangan:

- 4: Sangat Baik
 3: Baik
 2: Cukup
 1: Tidak Baik



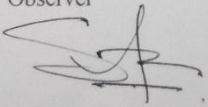
TABEL OBSERVASI

	Hal yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Guru				
	Penguasaan Materi			✓	
	a. Kelancaran menjelaskan materi			✓	
	b. Kemampuan menjawab pertanyaan siswa			✓	
2	Keragaman pemberian contoh			✓	
	Sistematika Penyajian		✓		
	a. Ketuntasan uraian materi			✓	
	b. Uraian materi mengarah tujuan pembelajaran			✓	
3	c. Uraian materi sesuai SKKD			✓	
	Penggunaan media		✓		
	a. Ketetapan memilih media dengan materi			✓	
	b. Keterampilan menggunakan media			✓	
4	c. Media memperjelas terhadap materi			✓	
	Performance				✓
	a. Kejelasan suara yang diucapkan				✓
	b. Kekomunikatifan guru dengan siswa				✓
5	c. Keluwesan sikap guru dengan siswa				✓
	Pemberian motivasi			✓	
	a. Keantusiasan guru dalam mengajar			✓	
	b. Kepedulian guru terhadap siswa				✓

SARAN

Penulis mengharapkan saran dari Bapak setelah mengamati dalam proses pembelajaran

Malang, 10 Mei 2022
Observer


Sukarno, S.Pd

LAMPIRAN 11**LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I**

Kegiatan 1: Menentukan atau membuat tabel distribusi frekuensi untuk data ukuran sepatu

Langkah 1

Carilah data ukuran sepatu dari 10 siswa dikelas anda. Tuliskan data yang diperoleh di bawah ini:

Nama	Ukuran Sepatu

Langkah 2

Buatlah tabel distribusi dari data ukuran sepatu yang telah diperoleh pada kegiatan 1 dengan mengisi tabel di bawah ini:

No	Ukuran Sepatu	Frekuensi

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas tentukan:

- Berapa ukuran sepatu yang paling kecil?
- Berapakah ukuran sepatu yang paling besar?
- Ukuran berapakah yang paling banyak frekuensinya

Kegiatan 2: Membuat tabel distribusi frekuensi nilai ulangan harian siswa

Carilah data nilai ulangan dari 20 siswa dikelas anda.

- Susunlah data tersebut dalam tabel distribusi frekuensi!
- Berapakah nilai ulangan yang paling rendah?
- Berapakah nilai ulangan yang paling tinggi?

a.

Nilai Ulangan	Frekuensi

b.

c.

LAMPIRAN 12

LEMBAR KERJA SISWA I SIKLUS II

Kegiatan 1

Carilah data ukuran sepatu dari 15 siswa dikelas anda. Tuliskan data yang diperoleh di bawah ini:

Nama	Ukuran Sepatu

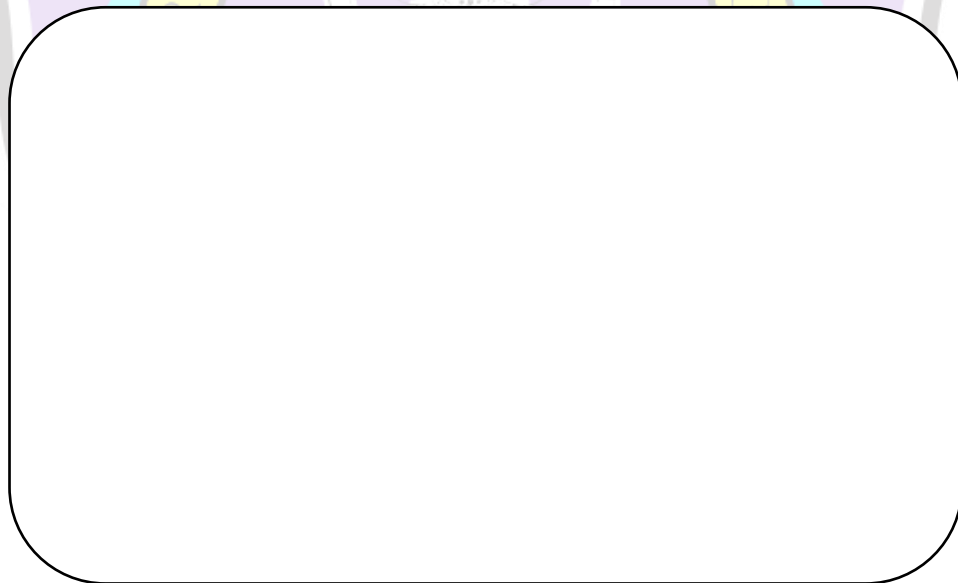
Kegiatan 2

Buatlah tabel distribusi dari data ukuran sepatu yang telah diperoleh pada kegiatan 1 dengan mengisi tabel di bawah ini:

Ukuran Sepatu	Frekuensi

Kegiatan 3

Buatlah diagram garis dari data ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2.



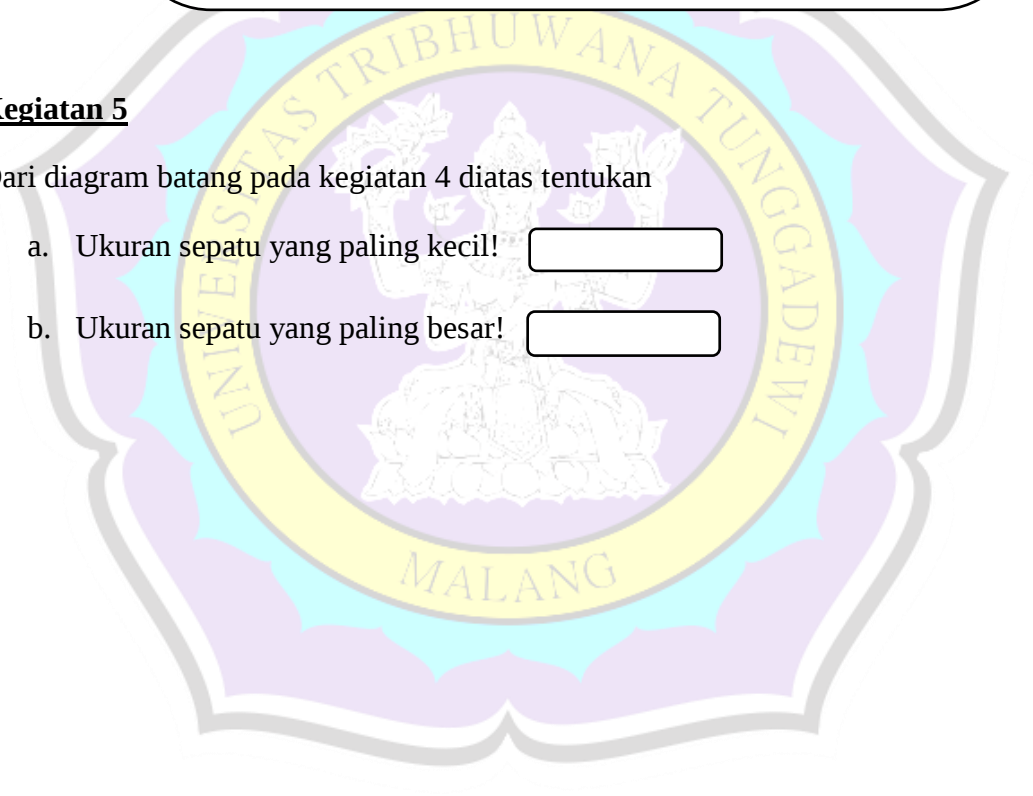
Kegiatan 4

Buatlah diagram batang dari data ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2.

**Kegiatan 5**

Dari diagram batang pada kegiatan 4 diatas tentukan

- a. Ukuran sepatu yang paling kecil!
- b. Ukuran sepatu yang paling besar!



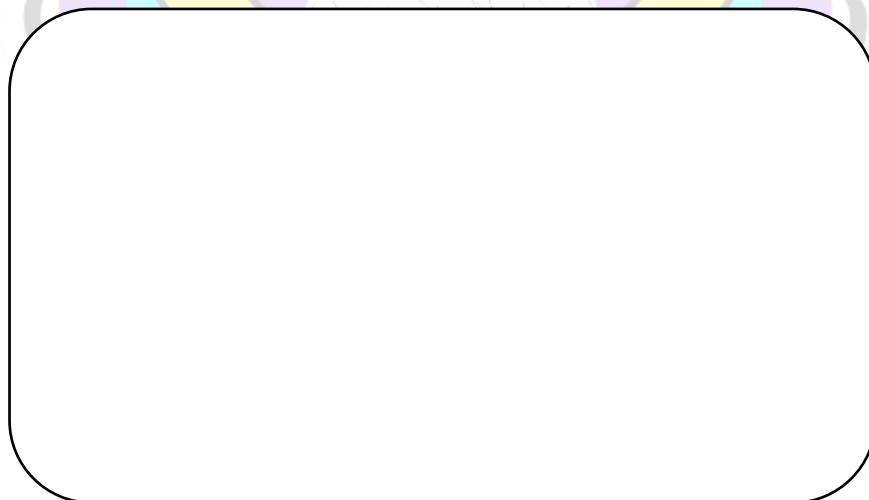
LAMPIRAN 13**LEMBAR KERJA SISWA II SIKLUS II****Kegiatan 1**

Dibawah ini adalah data hobi 1.200 siswa dari SMP Angkasa.

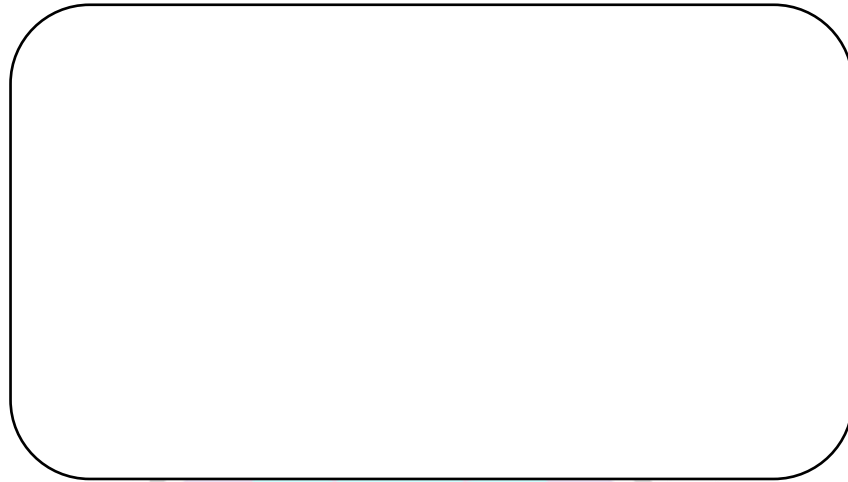
Hobi	Jumlah Siswa
Sepak Bola	300
Bola basket	150
Bola voli	200
Bulu tangkis	250
Karate	100
Tenis meja	200
Jumlah	1.200

Kegiatan 2

Ubahlah data diatas kedalam bentuk derajat


Kegiatan 3

Ubahlah data diatas ke dalam bentuk persentase

**Kegiatan 4**

Gambarlah diagram lingkaran sesuai kegiatan 2 dan 3

**Kegiatan 5**

Bagaimana cara siswa dapat menggambar diagram lingkaran diatas



Kegiatan 6

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan diagram lingkaran pada kegiatan 4

a. Berapa persentase yang hobi Sepak bola?

b. Berapa persentase yang hobi karate?



LAMPIRAN 14**SOAL TES SIKLUS I****Petunjuk:**

Tulislah identitas: Nama, No Absen, Kelas, sebelum mengerjakan soal

1. Tabel nilai ulangan pelajaran matematika kelas 7

85	90	70	75	80	90	75	70	70	75
75	85	75	80	70	85	80	80	75	70
85	85	75	80	80	85	80	80	80	70
75	85	80	85	70	85	80	85	85	80

Susunlah data dari tabel diatas kedalam tabel distribusi frekuensi

2. Dari tabel distribusi frekuensi pada no 1, berapakah nilai ulangan siswa yang tertinggi?
3. Tabel ukuran ukuran sepatu dari 12 siswa di kelas anda adalah sebagai berikut

36	40	38	39	37	36
37	39	40	36	40	40

- a. Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data diatas!
- b. Berapakah ukuran sepatu yang tertinggi dari tabel distribusi frekuensi diatas?

PEDOMAN PENSKORAN SIKLUS I

No	Penyelesaian		Skor
1	Nilai ulangan	Frekuensi	25
	70	7	
	75	8	
	80	12	
	85	11	
	90	2	
	Jika siswa menjawab semua benar skor point 25 Jika siswa menjawab 4 benar skor point 20 Jika siswa menjawab 3 benar skor point 15 Jika siswa menjawab 2 benar skor point 10 Jika siswa menjawab 1 benar skor point 5		
2	Nilai tertinggi yaitu 90		25
3	a. Tabel distribusi frekuensi		25
	Ukuran Sepatu	Frekuensi	
	36	3	
	37	2	
	38	1	
	39	2	
	40	4	
Jika siswa menjawab semua benar skor point 25 Jika siswa menjawab 4 benar skor point 20			

	Jika siswa menjawab 3 benar skor point 15 Jika siswa menjawab 2 benar skor point 10 Jika siswa menjawab 1 benar skor point 5	
3	b. Ukuran sepatu yang paling tinggi yaitu 40 dengan jumlah siswa 4	25
TOTAL SKOR		100



LAMPIRAN 15**SOAL TES SIKLUS II****Petunjuk:**

Tulislah identitas: Nama, No Absen, Kelas sebelum mengerjakan soal

1. Buatlah diagram garis dari data nilai ujian kelas VII pada tabel distribusi frekuensi berikut

Tabel Nilai Ujian kelas VII

Nilai ujian	Frekuensi
70	4
75	2
80	5
85	7

2. Berikut adalah tabel nilai ulangan pelajaran matematika kelas 7

Tabel nilai ulangan pelajaran matematika kelas 7

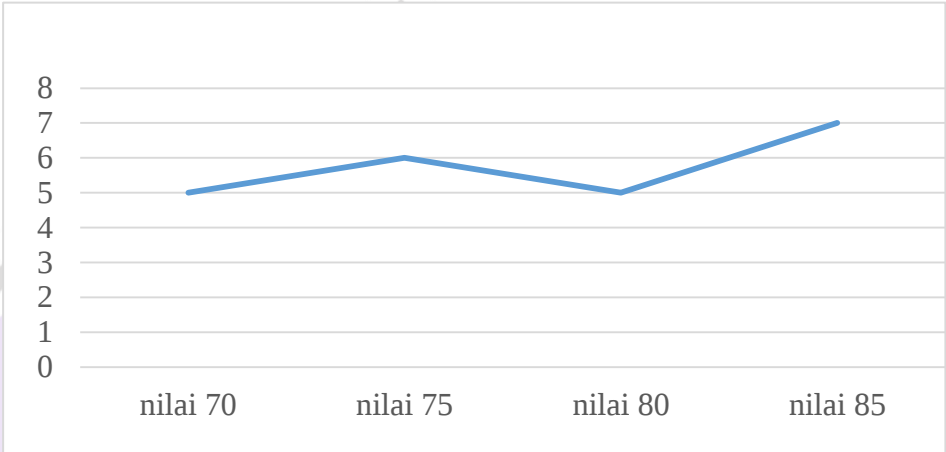
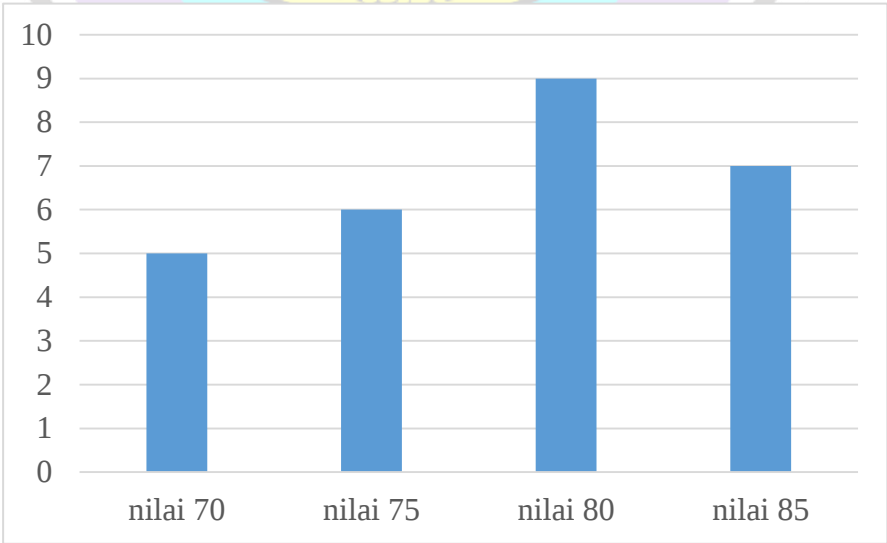
Nilai	Frekuensi
70	5
75	6
80	9
85	7

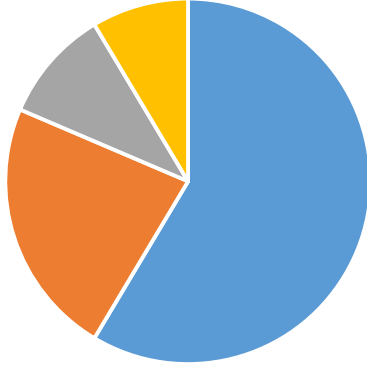
- a. Buatlah diagram batang dari data diatas!
 - b. Berapakah nilai yang frekuensinya paling tinggi!
3. Dalam beberapa hari banyaknya kendaraan yang melintas dijalan tol sebagai berikut.

Hari	Banyaknya kendaraan
Senin	3.450
Selasa	1.300
Rabu	5.400
Kamis	2.040

- a. Buatlah diagram lingkaran dari data diatas!
- b. Pada hari apakah jumlah kendaraan yang paling sedikit!

PEDOMAN PENSKORAN SIKLUS II

No	Penyelesaian	Skor										
1	a. Jika siswa menjawab semua benar skor point 20 b. Jika siswa menjawab 4 benar skor point 15 c. Jika siswa menjawab 3 benar skor point 10 d. Jika siswa menjawab 2 benar skor point 5  <table><thead><tr><th>Nilai</th><th>Skor</th></tr></thead><tbody><tr><td>nilai 70</td><td>5</td></tr><tr><td>nilai 75</td><td>6</td></tr><tr><td>nilai 80</td><td>5</td></tr><tr><td>nilai 85</td><td>7</td></tr></tbody></table>	Nilai	Skor	nilai 70	5	nilai 75	6	nilai 80	5	nilai 85	7	20
Nilai	Skor											
nilai 70	5											
nilai 75	6											
nilai 80	5											
nilai 85	7											
2a	a. Jika siswa menjawab semua benar skor point 20 b. Jika siswa menjawab 3 benar skor point 15 c. Jika siswa menjawab 2 benar skor point 10 d. Jika siswa menjawab 1 benar skor point 5  <table><thead><tr><th>Nilai</th><th>Skor</th></tr></thead><tbody><tr><td>nilai 70</td><td>5</td></tr><tr><td>nilai 75</td><td>6</td></tr><tr><td>nilai 80</td><td>9</td></tr><tr><td>nilai 85</td><td>7</td></tr></tbody></table>	Nilai	Skor	nilai 70	5	nilai 75	6	nilai 80	9	nilai 85	7	20
Nilai	Skor											
nilai 70	5											
nilai 75	6											
nilai 80	9											
nilai 85	7											

2b	Nilai yang frekuensinya paling tinggi yaitu 80 dengan frekuensinya 9	20
3a	a. Jika siswa menjawab semua benar skor point 20 b. Jika siswa menjawab 3 benar skor point 15 c. Jika siswa menjawab 2 benar skor point 10 d. Jika siswa menjawab 1 benar skor point 5 	20
3b	Jumlah kendaraan yang paling sedikit yaitu hari selasa dengan jumlah kendaraan 1.300	20
TOTAL SKOR		100

LAMPIRAN 16**SKOR KETUNTASAN HASIL KERJA SISWA SIKLUS I**

No	Nama	Nilai tes evaluasi siklus 1	Keterangan
1	A. N. S	85	Tuntas
2	A. S. O	0	Tidak tuntas
3	A. O.T	85	Tuntas
4	A. A. P. I	60	Tidak tuntas
5	A. I. L	0	Tidak tuntas
6	B. D. O	75	Tuntas
7	D. W. R	60	Tidak tuntas
8	E. Y	75	Tuntas
9	F. Y. A.W	60	Tidak tuntas
10	F. K.A. Z	0	Tidak tuntas
11	G. M	85	Tuntas
12	G. P. B. P	85	Tuntas
13	G. T. S	70	Tidak tuntas
14	K. A. K	85	Tuntas
15	K. A. S	85	Tuntas
16	M.T. F	85	Tuntas
17	M. J	55	Tidak tuntas
18	M. A. M	80	Tuntas
19	M. A. Z. Z	65	Tidak tuntas
20	M. H. M	55	Tidak tuntas
21	M. J	75	Tuntas
22	M. R. I	60	Tidak tuntas
23	N. A. L	85	Tuntas
24	N. M. T	80	Tuntas
25	P. A. A. W	0	Tidak tuntas
26	P. V. P	75	Tuntas
27	R. A.W	35	Tidak tuntas
28	R. W. M	85	Tuntas
29	R. S. A	70	Tidak tuntas
30	R. C. M	60	Tidak tuntas
31	S. P. W. I	85	Tuntas
32	T. V. H. W	15	Tidak tuntas
33	V. A. T	85	Tuntas
34	Y. R. R	0	Tidak tuntas
	Jumlah	2.120	
	Siswa yang tuntas	17	
	Siswa yang tidak tuntas	17	
	Persentasi siswa tuntas	50%	
	Persentasi siswa tidak tuntas	50%	
	Persentase hasil tes siklus I	62,35%	

LAMPIRAN 17**SKOR KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II**

No	Nama	Nilai tes evaluasi siklus II	Keterangan
1	A. N. S	85	Tuntas
2	A. S. O	75	Tuntas
3	A.O.T	85	Tuntas
4	A. A. P. I	70	Tidak tuntas
5	A. I. L	75	Tuntas
6	B. D. O	75	Tuntas
7	D. W. R	100	Tuntas
8	E. Y	75	Tuntas
9	F. Y. A. W	85	Tuntas
10	F. K. A. Z	75	Tuntas
11	G. M	85	Tuntas
12	G. P. B. P	85	Tuntas
13	G. T. S	70	Tidak tuntas
14	K. A. K	85	Tuntas
15	K. A. S	85	Tuntas
16	M. T. F	85	Tuntas
17	M. J	75	Tuntas
18	M. A. M	80	Tuntas
19	M. A. Z. Z	100	Tuntas
20	M. H. M	75	Tuntas
21	M. J	75	Tuntas
22	M. R. I	85	Tuntas
23	N. A. L	85	Tuntas
24	N. M. T	80	Tuntas
25	P. A. A. W	75	Tuntas
26	P. V. P	75	Tuntas
27	R. A. W	100	Tuntas
28	R. W. M	85	Tuntas
29	R. S. A	70	Tidak tuntas
30	R. C. M	75	Tuntas
31	S. P. W. I	85	Tuntas
32	T. V. H. W	75	Tuntas
33	V. A. T	75	Tuntas
34	Y. R. R	75	Tuntas
	Jumlah	2.740	
	Siswa yang tuntas	31	
	Siswa yang tidak tuntas	3	
	Persentasi siswa tuntas	91%	
	Persentasi siswa tidak tuntas	9%	
	Persentase hasil tes siklus II	80,58%	

LAMPIRAN 18
DOKUMENTASI





