

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	77
Lampiran 2 Surat Balasan Ijin Penelitian.....	78
Lampiran 3 Surat Pernyataan Sudah Melakukan Penelitian .....	79
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Materi.....	80
Lampiran 5 Validasi Ahli Materi .....	82
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media .....	84
Lampiran 7 Validasi Ahli Media.....	86
Lampiran 8 Hasil Validasi Tingkat Kevalidan LKPD .....	89
Lampiran 9 Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik .....	91
Lampiran 10 Validasi Angket Respon Peserta Didik .....	93
Lampiran 11 Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik .....	97
Lampiran 12 Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	98
Lampiran 13 Lembar Validasi Soal Tes.....	100
Lampiran 14 Validasi Soal Tes .....	102
Lampiran 15 Hasil Validasi Lembar Soal Tes .....	106
Lampiran 16 Kisi-Kisi Soal Tes.....	107
Lampiran 17 Lembar Soal Pre-Test .....	108
Lampiran 18 Lembar Jawaban Pre-Test .....	109
Lampiran 19 Kunci Jawaban Pre-Test .....	110
Lampiran 20 Lembar Soal Post-Test.....	112
Lampiran 21 Lembar Jawaban Post-Test.....	113
Lampiran 22 Kunci Jawaban Post-Test.....	114
Lampiran 23 Daftar Nama Peserta Uji Coba Terbatas.....	116
Lampiran 24 Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas .....	117
Lampiran 25 Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas .....	121
Lampiran 26 Pengisian Soal Pre-test Uji Terbatas .....	122
Lampiran 27 Pengisian Soal Post-Test Uji Terbatas .....	124
Lampiran 28 Hasil Keefektifan LKPD Pada Uji Coba Terbatas .....	126
Lampiran 29 Daftar Nama Peserta Uji Lapangan .....	127
Lampiran 30 Angket Respon Peserta Didik Uji Lapangan.....	128
Lampiran 31 Hasil Pengisian Angket Peserta Didik Uji Lapangan.....	132
Lampiran 32 Pengisian Soal Pre-Test Uji Coba Lapangan.....	134
Lampiran 33 Pengisian Soal Post-Test Uji Coba Lapangan .....	136
Lampiran 34 Keefektifan LKPD Pada Uji Lapangan .....	138
Lampiran 35 Tampilan LKPD Berbasis Strategi Scaffolding .....	139
Lampiran 36 Dokumentasi Uji Coba Terbatas.....	167
Lampiran 37 Dokumentasi Uji Lapangan .....	168
Lampiran 38 Daftar Riwayat Hidup.....	169

# LAMPIRAN

*Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian*



Nomor : 0249.t/N/FKIP/UNIPMA/2024  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Madiun, 30 April 2024

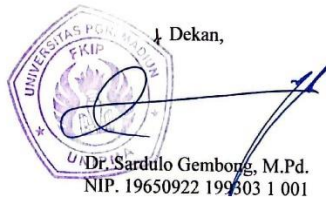
Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SMPN 1 Karangrejo  
 di tempat

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i:



Nama : Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah  
 NIM : 2002110007  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul:  
 "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi *Scaffolding* Pada Materi Statistika Kelas VII SMPN 1 Karangrejo"

Demikian permohonan ini disampaikan. Atas perkenannya, kami mengucapkan terima kasih.

↓ Dekan,  
  
 U/Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.  
 NIP. 19650922 199603 1 001

*Lampiran 2 Surat Balasan Ijin Penelitian*

	<p><b>PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN</b>  <b>DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN, DAN OLAH RAGA</b>  <b>SMP NEGERI 1 KARANGREJO</b>          Jln. Raya Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Magetan 63395          Telp.(0351) 869433, Email. <a href="mailto:Karangrejo.smpn1@gmail.com">Karangrejo.smpn1@gmail.com</a>  <a href="http://www.smpn1karangrejo.blogspot.co.id">www.smpn1karangrejo.blogspot.co.id</a></p>	
---	--	---

---

**SURAT IJIN PENELITIAN**  
 Nomor : 420 / 196 / 403.101.44 / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama	: NARSO, S.Pd., M.Pd.
NIP.	: 19651231 198903 1 098
Pangkat / Gol.	: Pembina Tk. I / IV/b
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMP Negeri 1 Karangrejo

Dengan ini menerangkan bahwa :


Nama	: EVA NUR AMALIA CHOFIFATUL AFFIAH
No. Pokok Mahasiswa	: 2002110007
Adalah Mahasiswa IKIP PGRI MADIUN	
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Study	: Pendidikan Matematika
Keterangan	: Dengan ini mengijinkan yang namanya tersebut di atas untuk mengadakan Penelitian untuk Penyusunan Skripsi dengan Judul “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi Scoffolding pada Materi Statistika Kelas VII di SMP Negeri 1 Karangrejo Yang akan di laksanakan pada Minggu Ke III dan IV bulan Mei 2024


Demikian Surat Keterangan ini di buat dengan sebenarnya dan dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Karangrejo, 3 Mei 2024  
 Kepala SMPN 1 Karangrejo



**NARSO, S.Pd., M.Pd.**  
 Pembina Tk. I  
 NIP. 19651231 198903 1 098





*Lampiran 3 Surat Pernyataan Sudah Melakukan Penelitian*



**PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN, DAN OLAH RAGA**  
**SMP NEGERI 1 KARANGREJO**  
 Jln. Raya Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Magetan 63395  
 Telp.(0351) 869433, Email. [Karangrejo.smpn1@gmail.com](mailto:Karangrejo.smpn1@gmail.com)  
[www.smpn1karangrejo.blogspot.co.id](http://www.smpn1karangrejo.blogspot.co.id)



**SURAT PERNYATAAN**

Nomor : 420 / 229 / 403.101.44 / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NARSO, S.Pd., M.Pd.  
 NIP. : 19651231 198903 1 098  
 Pangkat / Gol. : Pembina Tk. I / IV/b  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SMP Negeri 1 Karangrejo

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : EVA NUR AMALIA CHOFIFATUL AFFIAH  
 No. Pokok Mahasiswa : 2002110007  
 Adalah Mahasiswa IKIP PGRI MADIUN  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Program Study : Pendidikan Matematika  
 Keterangan : Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di  
 SMP Ngeri 1 Karangrejo di Kelas VII A.

Demikian Surat Pernyataan ini di buat dengan sebenarnya dan dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.



Karangrejo, 20 Mei 2024  
 Kepala SMPN 1 Karangrejo  
 NARSO, S.Pd., M.Pd.  
 Pembina Tk. I  
 NIP. 19651231 198903 1 098

*Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Materi*

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS**  
**STRATEGI *SCAFFOLDING***

**A. Identitas**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi *Scaffolding* Pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 1 Karangrejo

Peneliti : Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah

Validator :

Hari, Tanggal :

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan.
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsi kesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

NO	INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran				

2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				
3.	Kesesuaian materi dengan strategi yang diberikan				
4.	LKPD sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik				
5.	LKPD mudah digunakan dalam pembelajaran				
6.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa peserta didik SMP				
7.	Muatan materi statistika disajikan dengan jelas				
8.	LKPD memudahkan peserta didik dalam memahami materi statistika				
9.	Penggunaan strategi <i>Scaffolding</i> tepat dengan materi				
10.	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> dapat memotivasi peserta didik				
<b>TOTAL SKOR</b>					

**D. Saran dan Perbaikan**

.....  
 .....

**E. Kesimpulan** (mohon dilingkari salah satu)

- a. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan tanpa adanya revisi.
- b. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan dengan adanya revisi sesuai saran.
- c. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* tidak dapat/tidak layak digunakan

Magetan,.....  
 Ahli Materi

(.....)  
 NIP.

### Lampiran 5 Validasi Ahli Materi

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS STRATEGI**  
**SCAFFOLDING**

**A. Identitas**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi *Scaffolding* Pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 1 Karangrejo

Peneliti : Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah

Validator : Dra. Endah Sri Hayati

Hari, Tanggal : Rabu, 15 Mei 2024

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan.
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsi kesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.



## C. Penilaian

NO	INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
3.	Kesesuaian materi dengan strategi yang diberikan			✓	
4.	LKPD sesuai dengan perkembangan kognitif siswa			✓	
5.	LKPD mudah digunakan dalam pembelajaran			✓	
6.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SMP				✓
7.	Muatan materi statistika disajikan dengan jelas			✓	
8.	LKPD memudahkan siswa dalam memahami materi statistika			✓	
9.	Penggunaan strategi <i>Scaffolding</i> tepat dengan materi				✓
10.	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> dapat memotivasi siswa				✓
TOTAL SKOR				15	20

## D. Saran dan Perbaikan

..... Materi supaya diperluas untuk data kelas Interval .....

.....

.....

## E. Kesimpulan (mohon dilingkari salah satu)

- LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan tanpa adanya revisi.
- (b) LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan dengan adanya revisi sesuai saran.
- LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* tidak dapat/tidak layak digunakan

Magetan, 15 Mei 2014

Ahli Materi



(Dra. Endah Sri Hayati)

NIP. 19680117 200604 2 008

*Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media*

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS**  
**STRATEGI *SCAFFOLDING***

**A. Identitas**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi *Scaffolding* Pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 1 Karangrejo

Peneliti : Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah

Validator :

Hari, Tanggal :

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan.
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsi kesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

NO	ASPEK	INDIKATOR	SKOR			
			1	2	3	4
1.	Penyajian	Penyajian materi sesuai dengan sistematika penulisan				

		Keruntutan penyajian				
		Kelengkapan penyajian				
		Proporsi penyajian gambar				
		LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik				
		LKPD dapat memotivasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran				
2.	Kegrafikan	Penggunaan huruf sudah sesuai				
		Penggunaan warna sudah sesuai				
		Keterbacaan penulisan kalimat				
		Kemenarikan desain LKPD				
		Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat SMP				
		Desain cover LKPD menarik				
		Tata letak teks dan gambar seimbang				
		Pemilihan ukuran huruf sesuai				
		Proporsi warna sesuai				
<b>TOTAL SKOR</b>						

**D. Saran dan Perbaikan**

.....  
 .....

**E. Kesimpulan** (mohon dilingkari salah satu)

- a. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan tanpa adanya revisi.
- b. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan dengan adanya revisi sesuai saran.
- c. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* tidak dapat/tidak layak digunakan

Magetan,.....  
 Ahli Media

(.....)  
 NIP.

## Lampiran 7 Validasi Ahli Media

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

#### PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING*

##### A. Identitas

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Strategi *Scaffolding* Pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 1 Karangrejo

Peneliti : Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah

Validator : Agustina Retno A., S. Pd.

Hari, Tanggal : Rabu, 15 Mei 2024

##### B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan.
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsi kesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

## C. Penilaian

NO	ASPEK	INDIKATOR	SKOR			
			1	2	3	4
1.	Penyajian	Penyajian materi sesuai dengan sistematika penulisan				✓
		Keruntutan penyajian				✓
		Kelengkapan penyajian				✓
		Proporsi penyajian gambar				✓
		LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa			✓	
		LKPD dapat memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran			✓	
2.	Kegrafikan	Penggunaan huruf sudah sesuai				✓
		Penggunaan warna sudah sesuai				✓
		Keterbacaan penulisan kalimat				✓
		Kemenarikan desain LKPD			✓	
		Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat SMP				✓
		Desain cover LKPD menarik				✓
		Tata letak teks dan gambar seimbang			✓	
		Pemilihan ukuran huruf sesuai			✓	
		Proporsi warna sesuai			✓	
TOTAL SKOR					18	36

## D. Saran dan Perbaikan

..... Materi supaya diperluas untuk data interval .....

.....


.....

**E. Kesimpulan (mohon dilingkari salah satu)**

- a. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan tanpa adanya revisi.
- (b) LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* dapat digunakan dengan adanya revisi sesuai saran.
- c. LKPD berbasis Strategi *Scaffolding* tidak dapat/tidak layak digunakan

Magetan, 15 Mei 2024

Ahli Media

  
Agus Kurniawan, S.Pd.  
NIP. 19710824 200801 2 007

*Lampiran 8 Hasil Validasi Tingkat Kevalidan LKPD*

**Hasil Analisis Ahli Materi**

<b>Nama Validator I</b>	<b>No</b>	<b>Hasil Validator I</b>
Dra. Endah Sri Hayati	1.	4
	2.	4
	3.	3
	4.	3
	5.	3
	6.	4
	7.	3
	8.	3
	9.	4
	10.	4
Total Skor Validator (Tsv)		35
Total Skor Maksimal (Tsm)		40
% Validasi (v)		88%

**Hasil Analisis Ahli Media**

<b>Nama Validator II</b>	<b>No</b>	<b>Hasil Validator II</b>
Agustina Retno A., S.Pd.	1.	
	a.	4
	b.	4
	c.	4
	d.	4
	e.	3
	f.	3

	2.	
	a.	4
	b.	4
	c.	4
	d.	3
	e.	4
	f.	4
	g.	3
	h.	3
	i.	3
Total Skor Validator (Tsv)		54
Total Skor Maksimal (Tsm)		60
% Validasi (v)		90%

### Analisa Gabungan

Hasil	Validator	
	I	II
Total Skor Validator (Tsv)	35	54
Total Skor Maksimal (Tsm)	40	60
Persentase Validasi (V)	88%	90%
Persentase Validasi Gabungan	89%	
<b>Kategori: Sangat Valid</b>		



Lampiran 9 Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik

**LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK  
TERHADAP LKPD BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING PADA  
MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama Validator :

Instansi :

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan skor pada masing-masing aspek dengan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
2. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
3. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No.	Aspek Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk lembar pengisian dinyatakan dengan jelas				
2.	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				
3.	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar, serta sesuai tingkat peserta didik SMP				
4.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator angket respon peserta didik				
5.	Pernyataan yang diajukan dapat mengungkapkan respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan				
<b>Total Skor</b>					

**D. Saran dan Perbaikan**

.....  
.....  
.....  
.....

Magetan,.....  
Validator

(.....)  
NIP.

*Lampiran 10 Validasi Angket Respon Peserta Didik*

**LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP  
LKPD BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama Validator : Dra. Endah Sri Hayati  
Instansi : SMP Negeri 1 Karangrejo

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan skor pada masing-masing aspek dengan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
2. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
3. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No.	Aspek Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk lembar pengisian dinyatakan dengan jelas				✓
2.	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
3.	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar, serta sesuai tingkat siswa SMP				✓
4.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator angket respon peserta didik				✓
5.	Pernyataan yang diajukan dapat mengungkapkan respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan			✓	
<b>Total Skor</b>				<b>3</b>	<b>16</b>

**D. Saran dan Perbaikan**

Sudah baik

.....  
.....  
.....  
.....

Magetan, 15 Mei 2024

Validator



(Dra. Endah Sri Hastuti)

NIP. 19680117 200604 2008

**LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP  
LKPD BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama Validator : Suwarna Spd  
Instansi : SMK Al-Basyariyah

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan skor pada masing-masing aspek dengan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
2. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
3. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No.	Aspek Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk lembar pengisian dinyatakan dengan jelas				✓
2.	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
3.	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar, serta sesuai tingkat siswa SMP			✓	
4.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator angket respon peserta didik			✓	
5.	Pernyataan yang diajukan dapat mengungkapkan respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan				✓
<b>Total Skor</b>					

**D. Saran dan Perbaikan**

Sudah baik

Magetan,.....

Validator



NIP. -

*Lampiran 11 Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik*

Validator	Pertanyaan					Total Skor Validasi (Tsv)	Total Skor Maksimal (Tsm)	Persentase Validasi (V)
	1	2	3	4	5			
Dra. Endah Sri Hayati	4	4	4	4	3	19	20	95%
Suwarna, S. Pd.	4	4	3	3	4	18	20	90%
<b>Presentase Gabungan</b>								<b>93%</b>

*Lampiran 12 Lembar Angket Respon Peserta Didik*

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP  
LKPD BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI  
STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama :

Kelas :

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika

**C. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Peserta didik dimohon memberikan respon terhadap LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika
2. Berikan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
3. Berikan catatan pada kolom saran dan perbaikan pada tempat yang telah disediakan.
4. Atas bantuan anda dalam mengisi lembar angket respon ini saya ucapkan terima kasih.

**D. Penilaian**

NO.	ASPEK INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1	Saya merasa senang menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada materi statistika				
2	Kejelasan petunjuk penggunaan memudahkan saya untuk belajar mandiri maupun secara kelompok				



3	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sulit saya pahami				
4	Penyajian gambar dalam LKPD memudahkan saya dalam memahami materi statistika				
5	Desain dan tampilan yang disajikan kurang menarik				
6	Saya lebih cepat memahami materi statistika dengan menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>				
7	Saya mampu menyelesaikan permasalahan matematika terkhusus pada materi statistika setelah menggunakan LKPD berbasis Strategi <i>Scaffolding</i>				
8	Penambahan bantuan-bantuan dalam LKPD membuat saya semakin cepat memahami materi				
9	Latihan soal yang disajikan bervariasi dan menarik				
10	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> ini tidak memudahkan saya dalam belajar dimana saja dan kapan saja				
11.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca dan memahami LKPD				
12.	Saya senang mempelajari matematika khususnya statistika menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>				
13.	Tidak ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami				
14.	Setelah menyelesaikan persoalan saya langsung beralih ke persoalan yang lain tanpa mengecek kembali hasil yang saya peroleh				
15.	Isi LKPD ini sangat bermanfaat bagi saya				
<b>TOTAL SKOR</b>					

*Lampiran 13 Lembar Validasi Soal Tes*

**LEMBAR VALIDASI SOAL TEST LKPD BERBASIS STRATEGI  
SCAFFOLDING MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Validator :

Bidang Keahlian :

Instansi :

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skalapenilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsikesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Butir soal sesuai dengan kisi-kisi				
2.	Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				
3.	Isi materi sesuai dengan jenjang sekolah dan tingkatan kelas				
4.	Isi materi sudah dipelajari oleh peserta didik				

5.	Antar butir soal tidak bergantung				
6.	Setiap soal dipaparkan dengan jelas				
7.	Perintah disetiap soal dirumuskan dengan jelas				
8.	Bahasa soal menggunakan bahasa Indonesia				
9.	Kalimat soal tidak menimbulkan pemahaman ganda				
10.	Kalimat soal tidak mengandung kata-kata yang kasar dan menyinggung				
<b>TOTAL SKOR</b>					

**D. Komentar**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Magetan,.....  
Validator

(.....)  
NIP.

Lampiran 14 Validasi Soal Tes

**LEMBAR VALIDASI SOAL TEST LKPD BERBASIS STRATEGI  
SCAFFOLDING MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Validator : Dra. Endah Sri Hayati  
Bidang Keahlian : Matematika  
Instansi : SMP Negeri 1 Karangrejo

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skalapenilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsikesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Butir soal sesuai dengan kisi-kisi				✓
2.	Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
3.	Isi materi sesuai dengan jenjang sekolah dan tingkatan kelas				✓
4.	Isi materi sudah dipelajari oleh peserta didik				✓
5.	Antar butir soal tidak bergantung				✓
6.	Setiap soal dipaparkan dengan jelas				✓
7.	Perintah disetiap soal dirumuskan dengan jelas				✓

8.	Bahasa soal menggunakan bahasa Indonesia				✓
9.	Kalimat soal tidak menimbulkan pemahaman ganda				✓
10.	Kalimat soal tidak mengandung kata-kata yang kasar dan menyinggung				✓
TOTAL SKOR					40

**D. Komentar**

Sudah baile

.....

.....

.....

.....

.....

Magetan, 15 Mei 2024

Validator



(Dra. Endah Sri Herenti)

NIP. 19680117 200604 2008

**LEMBAR VALIDASI SOAL TEST LKPD BERBASIS STRATEGI  
SCAFFOLDING MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Validator : Suwarna Spd.  
Bidang Keahlian : Matematika  
Instansi : SMK AL-Basyariyah

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Instrumen penelitian ini bertujuan guna menilai kelayakan perangkat pembelajaran berdasarkan aspek kevalidan
2. Berikan tanda (√) pada kolom yang tersedia. Adapun keterangan pada skalapenilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat baik
  - b. Poin 3 berarti baik
  - c. Poin 2 berarti kurang baik
  - d. Poin 1 berarti sangat kurang baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang mohon memberikan catatan pada kolom komentar dan saran agar dapat saya perbaiki.
4. Mohon memberikan kesimpulan dengan melingkari pilihan opsikesimpulan.
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih.

**C. Penilaian**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Butir soal sesuai dengan kisi-kisi				✓
2.	Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
3.	Isi materi sesuai dengan jenjang sekolah dan tingkatan kelas			✓	
4.	Isi materi sudah dipelajari oleh peserta didik			✓	
5.	Antar butir soal tidak bergantung				✓
6.	Setiap soal dipaparkan dengan jelas			✓	
7.	Perintah disetiap soal dirumuskan dengan jelas				✓

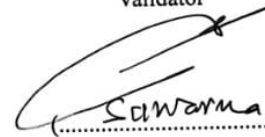
8.	Bahasa soal menggunakan bahasa Indonesia				✓
9.	Kalimat soal tidak menimbulkan pemahaman ganda			✓	
10.	Kalimat soal tidak mengandung kata-kata yang kasar dan menyinggung				✓
<b>TOTAL SKOR</b>					

**D. Komentar**

.....  
*Sudah baik*  
 .....  
 .....  
 .....

Magetan,.....

Validator



(.....  
*Sawarna, S.Pd*  
 .....

NIP. -

*Lampiran 15 Hasil Validasi Lembar Soal Tes*

No	Validator	
	I	II
1	4	4
2	4	4
3	4	3
4	4	3
5	4	4
6	4	3
7	4	4
8	4	4
9	4	3
10	4	4
<b>Total Skor Validator</b>	40	36
<b>Total Skor Maksimal</b>	40	40
<b>Presentase</b>	100%	90%
<b>Total Skor Validator Gabunan</b>	76	
<b>Total Skor Maksimal Gabunan</b>	80	
<b>Presentase Gabungan</b>	95%	



## Lampiran 16 Kisi-Kisi Soal Tes

**KISI-KISI SOAL TES LKPD BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING**

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<b>INDIKATOR</b>	<b>BENTUK SOAL</b>	<b>NO SOAL</b>	<b>SKOR</b>
<b>1.</b>	3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	3.10.1 Memahami cara menentukan ukuran pemusatan data (mean, median, modus)	Uraian	1	30
		3.10.2 Memahami cara menentukan ukuran sebaran data (jangkauan data tunggal)	Uraian	2	30
<b>2.</b>	4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	4.10.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan dan penyebaran data serta cara mengambil keputusan dan membuat prediksi	Uraian	3	40
<b>Total Skor</b>					<b>100</b>

*Lampiran 17 Lembar Soal Pre-Test***SOAL PRE-TES LKPD BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING**

Mata Pelajaran : Matematika Hari, :  
 Tanggal  
 Materi : Statistika Jumlah Soal : 3  
 Kelas/Semester : VII/Genap Sekolah : SMPN 1  
 Karangrejo

Nama Peserta didik :

Nomor Absen :

**I. Uraian**

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!**

1. Diketahui nilai ulangan harian Beni selama satu semester sebagai berikut:

7,9,7,8,9,6,8,7,8,9

Dari data tersebut tentukan:

- a) Rata-rata nilai ulangan harian Beni!
- b) Median nilai ulangan harian Beni!

2. Diberikan data usia kelompok anak sebagai berikut:

14,13,15,14,17,16,12,18,13,11,14,17,13,12,17,16

- a) Modus dari data tersebut adalah...
- b) Rentang usia kelompok tersebut adalah...

3. Sebuah toko buku ingin menghitung rata-rata usia pelanggan mereka dalam kelompok-kelompok tertentu. Mereka telah mengumpulkan data usia pelanggan dalam kelompok-kelompok sebagai berikut:

Kelompok	1	2	3	4
Usia	20-29	30-39	40-49	50-59
Frekuensi	12	24	18	10

Hitunglah modus usia pelanggan toko buku tersebut dalam kelompok-kelompok ini!

\*SELAMAT MENGERJAKAN\*

*Lampiran 18 Lembar Jawaban Pre-Test*

**LEMBAR JAWABAN PRE-TEST**

Nama Peserta didik :

Nomor Absen :

---

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ....  
.....  
.....

## Lampiran 19 Kunci Jawaban Pre-Test

**KUNCI JAWABAN PRE-TEST**

NO	KUNCI JAWABAN	INDIKATOR	SKOR
1. A	Urutkan data dari yang terkecil ke terbesar: 6,7,7,7,8,8,8,9,9,9 Banyak data (n)=10	Apabila mampu mengurutkan data dan menuliskan banyak data	5
	$\begin{aligned} \text{Rata - rata} &= \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} \\ &= \frac{6 + (7 \times 3) + (8 \times 3) + (9 \times 3)}{10} \\ &= \frac{6 + 21 + 24 + 27}{10} \\ &= \frac{78}{10} \\ &= 7,8 \end{aligned}$	Apabila mampu menuliskan rumus dan hasil yang diperoleh benar	10
1. B	Median, karena n=10 maka menggunakan rumus median data genap:	Apabila mampu menentukan rumus yang digunakan	5
	$\begin{aligned} Me &= \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)}{2} \\ &= \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(10) + \text{data ke } \frac{1}{2}(10+1)}{2} \\ &= \frac{\text{data ke } 5 + \text{data ke } 6}{2} \\ &= \frac{8 + 8}{2} \\ &= \frac{16}{2} \\ &= 8 \end{aligned}$	Apabila mampu menuliskan rumus dan hasil yang diperoleh benar	10
2.A	Mengurutkan data dari yang terkecil ke terbesar: 11,12,12,13,13,13,14,14,14,15,16,16,17,17,17, 18	Apabila mampu mengurutkan data dari yang terkecil sampai terbesar	5
	Menghitung frekuensi: 11=1                      15=1	Apabila mampu	10

	<p>12=2                  16=2  13=3                  17=3  14=3                  18=1  Karena frekuensi terbanyak adalah 3 maka modulusnya adalah 13,14,17.</p>	menghitung frekuensi dan menentukan modulus dengan benar	
2.B	<p>Menggunakan rumus jangkauan data tunggal:  <math display="block">J = X_{maks} - X_{min}</math> Dari data tersebut diketahui:  Nilai maksimum (<math>X_{maks}</math>) = 18  Nilai minimum (<math>X_{min}</math>) = 11</p>	Apabila mampu menentukan rumus yang digunakan dan mengetahui nilai maksimum serta minimum	8
	<p>Maka,  <math display="block">J = X_{maks} - X_{min}</math> <math display="block">= 18 - 11</math> <math display="block">= 7</math></p>	Apabila mampu menghitung rentang data dengan benar	7
3.	<p>Modus pada data yang disajikan terletak di kelas interval ke-2 karena frekuensinya paling banyak. sehingga:  <math>Tb = 30 - 0,5 = 29,5</math>  <math>p = 10</math></p>	Apabila mampu menganalisis kelas interval, tepi bawah, dan panjang kelas	10
	<p><math display="block">Mo = Tb + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p</math> <math display="block">= 29,5 + \left( \frac{24 - 12}{(24 - 12) + (24 - 18)} \right) 10</math> <math display="block">= 29,5 + \left( \frac{12}{12 + 6} \right) 10</math> <math display="block">= 29,5 + \left( \frac{12}{18} \right) 10</math> <math display="block">= 29,5 + 6,66</math> <math display="block">= 36,16</math></p>	Apabila mampu menghitung modulus data kelompok dengan benar	30

Lampiran 20 Lembar Soal Post-Test

**SOAL POST-TEST LKPD BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING**

Mata Pelajaran : Matematika Hari, Tgl :  
 Materi : Statistika Jumlah Soal : 3  
 Kelas/Semester : VII/Genap Sekolah : SMPN 1 Karangrejo

Nama Peserta didik :

Nomor Absen :

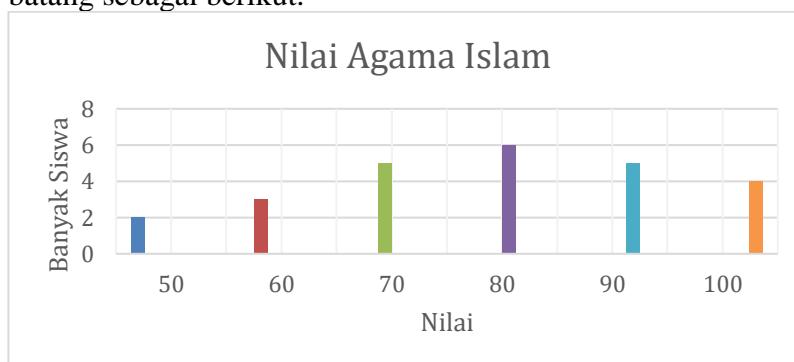
**I. Uraian**

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!**

1. Berikut adalah data poin lomba kebersihan 24 kelas di sekolah, salah satunya adalah kelas VIII A.

9	9,5	8,7	8	9	9,8	8,9	8,5	8,6	9,5	7,8	7,9
8,5	9	8	7,9	8,5	8,4	9	8,8	9	8,7	9	9

- a) Dari data diatas tentukan rata-ratanya!  
 b) Dari data di atas tentukan mediannya!
2. Diberikan data nilai mata pelajaran agama islam dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Tentukan:

- a) Modus dari data tersebut!  
 b) Jangkauan data dari data tersebut!
3. Terdapat data usia pengunjung kebun binatang yang telah dikelompokkan ke dalam interval kelas sebagai berikut:

Interval	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Frekuensi	5	8	12	7	3

Tentukan modus dari data tersebut!

**\*SELAMAT MENGERJAKAN\***

*Lampiran 21 Lembar Jawaban Post-Test*

**LEMBAR JAWABAN POST-TEST**

Nama Peserta didik :

Nomor Absen :

---

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
3. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
4. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
5. ....  
.....  
.....  
.....

## Lampiran 22 Kunci Jawaban Post-Test

**KUNCI JAWABAN POST-TEST**

<b>N O</b>	<b>KUNCI JAWABAN</b>	<b>INDIKAT OR</b>	<b>SKO R</b>
1. A	Dari tabel diatas diketahui: $Jumlah\ data = 9 + 9,5 + 8,7 + 8 + 9 + 9,8 + 8,9 + 8,5 + 8,6 + 9,5 + 7,8 + 7,9 + 8,5 + 9 + 8 + 7,9 + 8,5 + 8,4 + 9 + 8,8 + 9 + 8,7 + 9 + 9 = 209$ $banyak\ data = 24$	Apabila mampu menganalisis jumlah data dan banyak data	10
	$Rata - rata = \frac{jumlah\ data}{banyak\ data}$ $= \frac{209}{24}$ $= 8,7$	Apabila mampu menuliskan rumus dan hasil yang diperoleh benar	5
1. B	Mengurutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar: 7,8;7,9;7,9;8;8;8,4;8,5;8,5;8,5;8,6;8,7;8,7;8,7;8,9;9;9;9;9;9;9;9;9,5;9,5;9,8  Median, karena $n=24$ maka menggunakan rumus median data genap:	Apabila mampu mengurutkan data dan mampu menentukan rumus yang digunakan	5
	$Me = \frac{data\ ke\ \frac{1}{2}(n) + data\ ke\ \frac{1}{2}(n + 1)}{2}$ $= \frac{data\ ke\ \frac{1}{2}(24) + data\ ke\ \frac{1}{2}(24 + 1)}{2}$ $= \frac{data\ ke\ 12 + data\ ke\ 13}{2}$ $= \frac{8,7 + 8,9}{2}$ $= \frac{17,6}{2}$ $= 8,8$	Apabila mampu menuliskan rumus dan hasil yang diperoleh benar	10
2.A	Menghitung frekuensi: 50=2      80=6 60=3      90=5 70=5      100=4	Apabila mampu menghitung frekuensi dan	15



	Karena frekuensi terbanyak adalah 6 maka modusnya adalah 80	menentukan modus dengan benar	
2.B	Menggunakan rumus jangkauan data tunggal: $J = X_{maks} - X_{min}$ Dari data tersebut diketahui: Nilai maksimum ( $X_{maks}$ ) = 100 Nilai minimum ( $X_{min}$ ) = 50	Apabila mampu menentukan rumus yang digunakan dan mengetahui nilai maksimum serta minimum	8
	Maka, $J = X_{maks} - X_{min}$ $= 100 - 50$ $= 50$	Apabila mampu menghitung rentang data dengan benar	7
3.	Modus pada data yang disajikan terletak di kelas interval ke-3 karena frekuensinya paling banyak. sehingga: $Tb = 30 - 0,5 = 29,5$ $p = 11$	Apabila mampu menganalisis kelas interval, tepi bawah, dan panjang kelas	10
	$Mo = Tb + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p$ $= 29,5 + \left( \frac{12 - 8}{(12 - 8) + (12 - 7)} \right) 11$ $= 29,5 + \left( \frac{4}{4 + 5} \right) 11$ $= 29,5 + \left( \frac{4}{9} \right) 11$ $= 29,5 + 4,88$ $= 34,38$	Apabila mampu menghitung modus data kelompok dengan benar	30

*Lampiran 23 Daftar Nama Peserta Uji Coba Terbatas*

No	Responden	P/L
1.	Senandung Rahayu	P
2.	Alip Febriansyah	L
3.	Ester Cristya Julyta	P
4.	Dhoni Cazzenda	L
5.	Mayza Putri Wulandari	P
6.	Ghesta Zahra Devriana	P

Lampiran 24 Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD  
BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama : *Senandung*

Kelas : *7 B*

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika

**C. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Peserta didik dimohon memberikan respon terhadap LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika
2. Berikan tanda (✓) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
3. Berikan catatan pada kolom saran dan perbaikan pada tempat yang telah disediakan.
4. Atas bantuan anda dalam mengisi lembar angket respon ini saya ucapkan terima kasih.

**D. Penilaian**

NO.	ASPEK INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1	Saya merasa senang menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada materi statistika				✓
2	Kejelasan petunjuk penggunaan memudahkan saya untuk belajar mandiri maupun secara kelompok			✓	
3	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sulit saya pahami	✓			
4	Penyajian gambar dalam LKPD memudahkan saya				✓

	dalam memahami materi statistika				
5	Desain dan tampilan yang disajikan kurang menarik	✓			
6	Saya lebih cepat memahami materi statistika dengan menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>			✓	
7	Saya mampu menyelesaikan permasalahan matematika terkhusus pada materi statistika setelah menggunakan LKPD berbasis Strategi <i>Scaffolding</i>			✓	
8	Penambahan bantuan-bantuan dalam LKPD membuat saya semakin cepat memahami materi			✓	
9	Latihan soal yang disajikan bervariasi dan menarik			✓	
10	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> ini tidak memudahkan saya dalam belajar dimana saja dan kapan saja	✓			
11.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca dan memahami LKPD				✓
12.	Saya senang mempelajari matematika khususnya statistika menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>				✓
13.	Tidak ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami	✓			
14.	Setelah menyelesaikan persoalan saya langsung beralih ke persoalan yang lain tanpa mengecek kembali hasil yang saya peroleh	✓			
15.	Isi LKPD ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
<b>TOTAL SKOR</b>					

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD  
BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama : Mayza Putri Wulandari  
Kelas : 7B

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika

**C. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Peserta didik dimohon memberikan respon terhadap LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika
2. Berikan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
3. Berikan catatan pada kolom saran dan perbaikan pada tempat yang telah disediakan.
4. Atas bantuan anda dalam mengisi lembar angket respon ini saya ucapkan terima kasih.

**D. Penilaian**

NO.	ASPEK INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1	Saya merasa senang menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada materi statistika				√
2	Kejelasan petunjuk penggunaan memudahkan saya untuk belajar mandiri maupun secara kelompok				√
3	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sulit saya pahami		√		
4	Penyajian gambar dalam LKPD memudahkan saya			√	

	dalam memahami materi statistika				
5	Desain dan tampilan yang disajikan kurang menarik	✓			
6	Saya lebih cepat memahami materi statistika dengan menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>				✓
7	Saya mampu menyelesaikan permasalahan matematika terkhusus pada materi statistika setelah menggunakan LKPD berbasis Strategi <i>Scaffolding</i>				✓
8	Penambahan bantuan-bantuan dalam LKPD membuat saya semakin cepat memahami materi		✓		
9	Latihan soal yang disajikan bervariasi dan menarik		✓		
10	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> ini tidak memudahkan saya dalam belajar dimana saja dan kapan saja	✓			
11.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca dan memahami LKPD			✓	
12.	Saya senang mempelajari matematika khususnya statistika menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>			✓	
13.	Tidak ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami	✓			
14.	Setelah menyelesaikan persoalan saya langsung beralih ke persoalan yang lain tanpa mengecek kembali hasil yang saya peroleh		✓		
15.	Isi LKPD ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
<b>TOTAL SKOR</b>					

*Lampiran 25 Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas*

Responden	Pertanyaan															Total Skor Validasi (Tsv)	Total Skor Maksimal (Tsm)	% Validasi (V)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Senandung Rahayu	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	55	60	92%
Alip Febriansyah	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	51	60	85%
Ester Cristya Julyta	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	45	60	75%
Dhoni Cazzenda	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	50	60	83%
Mayza Putri Wulandari	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	51	60	85%
Ghesta Zahra Devriana	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	50	60	83%
<b>Persentase kepraktisan gabungan</b>																84%		

## Lampiran 26 Pengisian Soal Pre-test Uji Terbatas

LEMBAR JAWABAN PRE-TEST  
 Nama Siswa : Scrandung  
 Nomor Absen : 03

82

1. a.  $\frac{7+9+7+8+9+6+8+7+8+9}{10} = \frac{80}{10} = 8,0$  10

$R_{max} - R_{min} = 9 - 6 = 3$

b.  $\frac{6+7+7+7+8+8+8+8+8}{10} = \frac{80}{10} = 8,0$  10

Median =  $\frac{d_{60} + d_{40}}{2} = \frac{8 + 8}{2} = 8$

2. a. Modus =  $\frac{11, 12, 13, 13, 13, 13, 14, 14, 14, 15, 16, 16, 17, 17, 17, 18}{13, 14, 17}$  15

b. Jangkauan (rentang) = nilai maks. - nilai min.  
 $= 18 - 11 = 7$

3.  $T_h = 30 - 0,5 = 29,5$  |  $M_0 = T_b + \left(\frac{P}{b_1 - b_0}\right) P$   
 $b_1 = 27 - 12 = 15$  |  $= 29,5 + \left(\frac{10}{15 - 6}\right) 10$   
 $b_2 = 24 - 12 = 12$  |  $= 29,5 + (6,66) 10$   
 $P = 10$  |  $= 29,5 + 66,6 = 96,1$  40  
 $= 36,160$

4.

5.



## LEMBAR JAWABAN PRE-TEST

Nama Siswa : Mayza Putri Wulandari

70%

Nomor Absen : 17

$$1. \text{Rata-Rata} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}} = \frac{78}{10} = 7,8 \quad 10$$

$$\text{Median} = \frac{8 + 8}{2} = 16 : 2 = 8 \quad 10$$

$$2. \text{Modus} = 13, 14, 17 \quad 10$$

$$\text{Rentangan usia} = 17 - 11 = 6 \quad 10$$

$$3. Mo = Tb + \left( \frac{b1}{b1 + b2} \right) \cdot P$$

$$Tb = 30 - 0,5 = 29,5$$

$$b1 = 24 - 12 = 12$$

$$b2 = 24 - 18 = 6$$

$$P = 10$$

$$Tb + \left( \frac{b1}{b1 + b2} \right) \cdot P$$

$$= 29,5 + \frac{12}{8} \times 10$$

$$= 29,5 + 6,66 \times 10 \quad 40$$

$$= 36,16 \times 10$$

$$= 36,160$$

5.

Lampiran 27 Pengisian Soal Post-Test Uji Terbatas

LEMBAR JAWABAN POST-TEST

Nama Siswa : Serandung

100

Nomor Absen : 03

1. a. Diket: Banyak data = 24  
 Ditanya: Rata-rata?  
 Jawab: Rata-rata = jumlah data / Banyak data  
 $= \frac{8+9+5+1+2+7+2+9+9+2+8+6+9+5+7+2+7+9+2+8+2+2+8+8+5+8+9+7+2+2+8+8+7+7+7+7}{24}$   
 $= \frac{209}{24}$   
 $= 8,7$  1.5

b. Diket: Data dan yg berkecil ke yg terbesar:  
 7, 2, 7, 9, 7, 9, 2, 2, 2, 4, 2, 5, 2, 5, 2, 6, 2, 7, 2, 7, 2, 7, 7, 7, 7, 9, 9, 5, 9, 5, 9, 2  
 Ditanya: Median?  
 Jawab:  
 $Me = \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)}{2}$   
 $= \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(24) + \text{data ke } \frac{1}{2}(24+1)}{2}$   
 $= \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(2) + \text{data ke } 13}{2}$   
 $= \frac{8,7 + 8,9}{2}$   
 $= \frac{17,6}{2} = 8,8$  1.5

2. a. Diket: 50 : 2 20 : 6  
 60 : 3 30 : 5  
 70 : 5 100 : 4  
 Ditanya: Modus?  
 Jawab: Modus dari data tersebut adalah 88 1.5

b. Diket: Nilai maksimum (x maks) : 100  
 " minimum (x min) : 50  
 Ditanya: Jangkauan?  
 Jawab:  
 $J = x_{maks} - x_{min}$   
 $= 100 - 50 = 50$  1.5

3. Diket: modal terbesar di kelas interval ke-3 karena frekuensinya paling banyak  
 Sehingga:  $Tb = 30 - 0,5 = 29,5$   
 $P = 11$   
 Ditanya: Modus?  
 Jawab:  $Mo = L_0 + \left(\frac{f_0}{f_0 + f_1}\right)P$   
 $= 29,5 + \left(\frac{12-2}{(12-2) + (12-7)}\right)11$   
 $= 29,5 + \left(\frac{10}{5}\right)11$   
 $= 29,5 + \left(\frac{110}{5}\right)$   
 $= 29,5 + 22$   
 $= 51,5$   
 $= 34,38$  30

## LEMBAR JAWABAN POST-TEST

Nama Siswa : Mayza Putri Wulandari

82

Nomor Absen : 17

1. a. Rata-rata =  $\frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}}$   
 $= \frac{9 + 9,5 + 8,7 + 8 + 9 + 9,8 + 8,9 + 8,5 + 8,6 + 9,5 + 7,8 + 7,3 + 8,5 + 9 + 8 + 7,9 + 8,5 + 8,4 + 9 + 8,8 + 9 + 8,7 + 9 + 9}{24}$   
 $= \frac{209}{24} = 8,7$  18
- b. Me =  $\frac{\text{Data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{Data ke } \frac{1}{2}(n+1)}{2}$   
 $= \frac{\text{Data ke } \frac{1}{2}(24) + \text{Data ke } \frac{1}{2}(24+1)}{2}$   
 $= \frac{\text{Data ke } 12 + \text{Data ke } 13}{2}$   
 $= \frac{8,7 + 8,9}{2} = \frac{17,6}{2} = 8,8$  10
2. a) Modus = 80 10  
 b)  $J = X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$   
 $= 100 - 50 = 50$  7
3.  $T_b = 30 - 0,5 = 29,5$   $M_0 = T_b + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) P$   
 $P = 11$   
 $= 29,5 + \left( \frac{12 - 8}{(12 - 8) + (12 - 7)} \right) 11$   
 $= 29,5 + \left( \frac{4}{4 + 5} \right) 11$   
 $= 29,5 + \left( \frac{4}{9} \right) 11$   
 $= 29,5 + 4,88$  40  
 $= 34,38$

Lampiran 28 Hasil Keefektifan LKPD Pada Uji Coba Terbatas

No	Responden	Nilai		N-Gain
		Pre-Test	Post-Test	
1.	Senandung Rahayu	82	100	100%
2.	Alip Frebriansyah	60	75	38%
3.	Ester Cristya Julyta	78	100	100%
4.	Dhoni Cazzenda	77	85	35%
5.	Mayza Putri Wulandari	70	82	40%
6.	Ghesta Zahra Devriana	50	75	50%
<b>Jumlah</b>		417	517	
<b>Rata-rata</b>		69,5	86,2	60%

*Lampiran 29 Daftar Nama Peserta Uji Lapangan*

No	Nama
1.	Abdilah Al Qaswa
2.	Aenurrizqi Awalia
3.	Aini Nur Shofiyah
4.	Anindya Renata Maheswari
5.	Aries Wildhan Putra
6.	Arya Tirtowibisono
7.	Asyifa Aqeela Khansa
8.	Dias Faiss Pratama
9.	Emilia Esti Rajniningtyas
10.	Fifi Asyifa Erlanda
11.	Gemilang Lintang Prameswara
12.	Hafidz Ardiansyah
13.	Istiana Putri Puspita Ningrum
14.	Khansa Shifa Az Zahra
15.	Muhammad Azril Azim
16.	Muhammad Endra Daniswara
17.	Muhammad Ilham Budi Santoso
18.	Muhammad Taufik
19.	Nafisa Ayatul Husna
20.	Putri Nimas Shafely
21.	Ramadhan Cahya Putra Pratama
22.	Razita Zalika Prashanti
23.	Risqi Ramadhani
24.	Velovi Luisel Friska
25.	Zahra Hasna Rafidha

Lampiran 30 Angket Respon Peserta Didik Uji Lapangan

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD  
BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama : *ABDILAH ALQASWA*

Kelas : *7-A*

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika

**C. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Peserta didik dimohon memberikan respon terhadap LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika
2. Berikan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
3. Berikan catatan pada kolom saran dan perbaikan pada tempat yang telah disediakan.
4. Atas bantuan anda dalam mengisi lembar angket respon ini saya ucapkan terima kasih.

**D. Penilaian**

NO.	ASPEK INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1	Saya merasa senang menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada materi statistika				√
2	Kejelasan petunjuk penggunaan memudahkan saya untuk belajar mandiri maupun secara kelompok				√
3	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sulit saya pahami		√		
4	Penyajian gambar dalam LKPD memudahkan saya				√

	dalam memahami materi statistika				
5	Desain dan tampilan yang disajikan kurang menarik	✓			
6	Saya lebih cepat memahami materi statistika dengan menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>			✓	
7	Saya mampu menyelesaikan permasalahan matematika terkhusus pada materi statistika setelah menggunakan LKPD berbasis Strategi <i>Scaffolding</i>				✓
8	Penambahan bantuan-bantuan dalam LKPD membuat saya semakin cepat memahami materi			✓	
9	Latihan soal yang disajikan bervariasi dan menarik			✓	
10	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> ini tidak memudahkan saya dalam belajar dimana saja dan kapan saja	✓			
11.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca dan memahami LKPD			✓	
12.	Saya senang mempelajari matematika khususnya statistika menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>				✓
13.	Tidak ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami		✓	.	
14.	Setelah menyelesaikan persoalan saya langsung beralih ke persoalan yang lain tanpa mengecek kembali hasil yang saya peroleh	✓			
15.	Isi LKPD ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
<b>TOTAL SKOR</b>		2	3	5	5

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD  
BERBASIS STRATEGI *SCAFFOLDING* PADA MATERI STATISTIKA**

**A. Identitas**

Nama : FIFI ASYIFA ERLANDA

Kelas : VII A ( 7 A )

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap tingkat kepraktisan dari penggunaan LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika

**C. Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian**

1. Peserta didik dimohon memberikan respon terhadap LKPD berbasis strategi *Scaffolding* pada materi statistika
2. Berikan tanda (√) pada kolom skala penilaian. Adapun keterangan pada skala penilaian sebagai berikut:
  - a. Poin 4 berarti sangat setuju
  - b. Poin 3 berarti setuju
  - c. Poin 2 berarti kurang setuju
  - d. Poin 1 berarti sangat tidak setuju
3. Berikan catatan pada kolom saran dan perbaikan pada tempat yang telah disediakan.
4. Atas bantuan anda dalam mengisi lembar angket respon ini saya ucapkan terima kasih.

**D. Penilaian**

NO.	ASPEK INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1	Saya merasa senang menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada materi statistika				✓
2	Kejelasan petunjuk penggunaan memudahkan saya untuk belajar mandiri maupun secara kelompok			✓	
3	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sulit saya pahami		✓		
4	Penyajian gambar dalam LKPD memudahkan saya				✓



	dalam memahami materi statistika				
5	Desain dan tampilan yang disajikan kurang menarik	✓			
6	Saya lebih cepat memahami materi statistika dengan menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>		✓		
7	Saya mampu menyelesaikan permasalahan matematika terkhusus pada materi statistika setelah menggunakan LKPD berbasis Strategi <i>Scaffolding</i>				✓
8	Penambahan bantuan-bantuan dalam LKPD membuat saya semakin cepat memahami materi		✓		
9	Latihan soal yang disajikan bervariasi dan menarik				✓
10	LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i> ini tidak memudahkan saya dalam belajar dimana saja dan kapan saja	✓			
11.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca dan memahami LKPD				✓
12.	Saya senang mempelajari matematika khususnya statistika menggunakan LKPD berbasis strategi <i>Scaffolding</i>			✓	
13.	Tidak ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami	✓			
14.	Setelah menyelesaikan persoalan saya langsung beralih ke persoalan yang lain tanpa mengecek kembali hasil yang saya peroleh			✓	
15.	Isi LKPD ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
<b>TOTAL SKOR</b>		0	4	5	6

Lampiran 31 Hasil Pengisian Angket Peserta Didik Uji Lapangan

No	Nama	L/P	Pertanyaan															Total Skor Validasi (Tsv)	Total Skor Maks (Tsm)	% Validasi (V)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Abdilah Al Qaswa	L	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	52	60	87%
2.	Aenurrizqi Awalia	P	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	53	60	88%
3.	Aini Nur Shofiyah	P	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	50	60	83%
4.	Anindya Renata Maheswari	P	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	53	60	88%
5.	Aries Wildhan Putra	L	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	55	60	92%
6.	Arya Tirtowibsono	L	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	52	60	87%
7.	Asyifa Aqeela Khansa	P	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	49	60	82%
8.	Dias Faiss Pratama	L	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	53	60	88%
9.	Emilia Esti Rajniningtyas	P	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	50	60	83%
10.	Fifi Asyifa Erlanda	P	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	51	60	85%
11.	Gemilang Lintang Prameswara	L	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	51	60	85%
12.	Hafidz Ardiansyah	L	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	51	60	85%
13.	Istiana Putri Puspita Ningrum	P	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	55	60	92%
14.	Khansa Shifa Az Zahra	P	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	51	60	85%

15.	Muhammad Azril Azim	L	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	53	60	88%
16.	Muhammad Endra Daniswara	L	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	54	60	90%
17.	Muhammad Ilham Budi Santoso	L	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	52	60	87%
18.	Muhammad Taufik	L	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	53	60	88%
19.	Nafisa Ayatul Husna	P	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	51	60	85%
20.	Putri Nimas Shafely	P	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	50	60	83%
21.	Ramadhan Cahya Putra Pratama	L	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	56	60	93%
22.	Razita Zalika Prashanti	P	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	51	60	85%
23.	Risqi Ramadhani	L	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	49	60	82%
24.	Velovi Luisel Friska	P	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	49	60	82%
25.	Zahra Hasna Rafidha	P	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	52	60	87%
<b>Total Gabungan</b>																		1296	1500	86%

## Lampiran 32 Pengisian Soal Pre-Test Uji Coba Lapangan

## LEMBAR JAWABAN PRE-TEST

Nama Siswa : Abdilah Akaswa.

42 =

Nomor Absen : 1

$$1. a. \text{rata-rata} = \frac{7+9+7+8+9+6+8+7+8+9}{10} = \frac{78}{10} = 7,8 \quad 10$$

b. median : 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 9

$$\text{data} : \frac{10}{2} + \frac{10-2}{2}$$

$$\text{data} : \frac{5+6}{2} = \frac{8+8}{2} = \frac{10}{2} = 8 \quad 10$$

$$2. a. 11, 12, 12, 13, 13, 13, 14, 14, 14, 15, 16, 16, 17, 17, 17, 18 \quad 15$$

$$= 13, 14, 17$$

$$b. 18 - 11 = 7. \text{ Jadi rentang usia adalah } 7 \quad 7$$

3.

4.

5.

## LEMBAR JAWABAN PRE-TEST

Nama Siswa : FIFI ASYIFA ERLANDA

82

Nomor Absen : 13

1. a.  $\frac{7+9+7+8+9+6+8+7+8+9}{10} = \frac{78}{10} = 7,8$  10  
 Rata-rata = 7,8  
 b.  $\frac{6+7+7+8+8+8+9+9+9}{2} = \frac{8+8}{2} = \frac{16}{2} = 8$  10  
 Median = data  $\frac{10}{2}$  + data  $\frac{10}{2} + 1$  = da  
 = data  $(\frac{5+8}{2}) = \frac{8+8}{2} = \frac{16}{2} = 8$
2. a. Modus :  $\underbrace{11, 12, 12}_2, \underbrace{13, 13, 13}_3, \underbrace{14, 14, 14}_3, \underbrace{15}_1, \underbrace{16, 16}_2, \underbrace{17, 17, 17}_3, \underbrace{18}_1$  15  
 13, 14, 17  
 b. Jangkauan (rentang) = nilai maks - nilai min 7  
 = 18 - 11  
 = 7
3.  $Tb = 30 - 0,5 = 29,5$  |  $Mo = Tb + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \cdot p$   
 $b_1 = 24 - 12 = 12$  |  $= 29,5 + \left( \frac{12}{12 + 6} \right) \cdot 10$   
 $b_2 = 24 - 18 = 6$  |  $= 29,5 + (6,66) \cdot 10$  40  
 $p = 10$  |  $= 29,5 + 6,66 \times 10$   
 $= 36,160$
4. ....
5. ....

## Lampiran 33 Pengisian Soal Post-Test Uji Coba Lapangan

## LEMBAR JAWABAN POST-TEST

Nama Siswa : ABDILAH ALQASWA

Nomor Absen : 1 (satu).

1. a. rata-rata:  $\frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$   
 $= \frac{9 + 9,5 + 8,7 + 8 + 9 + 9,8 + 8,9 + 8,5 + 8,5 + 9,5 + 7,8 + 7,9 + 8,5 + 9 + 8 + 7,9 + 8,5 + 8,4 + 9 + 8,8 + 9 + 8,7 + 9,9}{24}$   
 $= \frac{209}{24} = 8,7$  15
- b. me: data ke  $\frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)$  = data  $\frac{1}{2}(24) + \text{data ke } \frac{1}{2}(24+1)$  15  
 $= \frac{\text{data ke } 12 + \text{data ke } 13}{2} = \frac{8,7 + 8,9}{2} = \frac{17,6}{2} = 8,8$
2. a. modus dari data tersebut adalah 80 10

b.  $D = X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$   
 $= 100 - 50$   
 $= 50$  7

3.  $M_0 = T_b + \left( \frac{S_i}{b + b_1} \right) P$   
 $= 29,5 + \left( \frac{12 - 8}{(12 - 8) + (12 - 7)} \right) 11$  15  
 $= 29,5 + \left( \frac{4}{4 + 5} \right) 11$   
 $= 29,5 + 4,88$   
 $= 34,38$

4.

5.

## LEMBAR JAWABAN POST-TEST

Nama Siswa : FIFI ASYIFA ERLANDA

Nomor Absen : 13

100

1. a. Diket : Banyak data : 24  
 Ditanya : rata-rata ?  
 Jawab : Rata-rata =  $\frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$   
 $= \frac{9 + 9,5 + 8,7 + 8 + 9 + 9,8 + 8,9 + 8,5 + 8,6 + 9,5 + 7,8 + 7,9 + 8,5 + 9 + 8 + 7,9 + 8,5 + 8,4 + 9 + 8,8 + 9 + 8,7 + 9 + 9}{24}$   
 $= \frac{209}{24}$   
 $= 8,7$  15

b. Diket : data dari yang terkecil ke yang terbesar :  
 7,8, 7,9, 7,9, 8,8, 8, 4,8, 5,8, 5,8, 6,8, 7,8, 7,8, 9,9, 9,9, 9,9, 9,9, 9,5, 9,5, 9,8

Ditanya : Median ?

Jawab :

$$M_e = \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)}{2}$$

$$= \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(24) + \text{data ke } \frac{1}{2}(24+1)}{2}$$

$$= \frac{\text{data ke } 12 + \text{data ke } 13}{2}$$

$$= \frac{8,7 + 8,9}{2}$$

$$= \frac{17,6}{2}$$

$$= 8,8$$
 15

2. a) Diket : 50 = 2    80 = 6  
 60 = 3    90 = 5  
 70 = 5    100 = 4  
 Ditanya : Modus ?  
 Jawab : Modus dari data tersebut adalah 80 15

b) Diket : Nilai maksimum ( $x_{\text{maks}}$ ) = 100

— " — minimum ( $x_{\text{min}}$ ) = 50

Ditanya : jangkauan ?

Jawab :

$$J = x_{\text{maks}} - x_{\text{min}}$$

$$= 100 - 50$$

$$= 50$$
 15

3. Diket : modus terletak dikelas interval ke - 3 karena frekuensinya paling banyak. sehingga :

$$T_b = 30 - 0,5 = 29,5$$

$$p = 11$$

Ditanya : Modus ?

$$\text{Jawab : } M_o = T_b + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p$$

$$= 29,5 + \left( \frac{12 - 8}{(12 - 8) + (12 - 7)} \right) 11$$

$$= 29,5 + \left( \frac{4}{4 + 5} \right) 11$$

$$= 29,5 + \left( \frac{4}{9} \right) 11$$

$$= 29,5 + 4,88$$

$$= 34,38$$
 30

Lampiran 34 Keefektifan LKPD Pada Uji Lapangan

No	Nama	Nilai			N-Gain
		Pre-test	Post-test	Nilai max	
1	Abdilah Al Qaswa	42	72	100	52%
2	Aenurrizqi Awalia	55	87	100	71%
3	Aini Nur Shofiyah	37	72	100	56%
4	Anindya Renata Maheswari	35	86	100	78%
5	Aries Wildhan Putra	30	70	100	57%
6	Arya Tirtowibisono	20	68	100	60%
7	Asyifa Aqeela Khansa	35	72	100	57%
8	Dias Faiss Pratama	25	72	100	63%
9	Emilia Esti Rajniningtyas	12	52	100	45%
10	Fifi Asyifa Erlanda	82	100	100	100%
11	Gemilang Lintang Prameswara	40	62	100	37%
12	Hafidz Ardiansyah	30	72	100	60%
13	Istiana Putri Puspita Ningrum	60	72	100	30%
14	Khansa Shifa Az Zahra	45	82	100	67%
15	Muhammad Azril Azim	20	72	100	65%
16	Muhammad Endra Daniswara	20	75	100	69%
17	Muhammad Ilham Budi Santoso	40	95	100	92%
18	Muhammad Taufik	30	72	100	60%
19	Nafisa Ayatul Husna	40	87	100	78%
20	Putri Nimas Shafely	35	72	100	57%
21	Ramadhan Cahya Putra Pratama	32	72	100	59%
22	Razita Zalika Prashanti	45	85	100	73%
23	Risqi Ramadhani	25	72	100	63%
24	Velovi Luisel Friska	40	72	100	53%
25	Zahra Hasna Rafidha	40	72	100	53%
<b>Jumlah</b>		<b>915</b>	<b>1885</b>	<b>2500</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>36,6</b>	<b>75,4</b>		<b>62%</b>



Lampiran 35 Tampilan LKPD Berbasis Strategi Scaffolding

Kurikulum Merdeka

**LKPD**  
**BERBASIS STRATEGI SCAFFOLDING**  
**STATISTIKA**

**7**

Nama : .....  
No. A : .....  
Kelas : .....

## Indikator

- Menentukan rata-rata (mean) suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Menentukan median suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Menentukan modus suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Menentukan jangkauan suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rata-rata, median, modus, dan jangkauan data tunggal dari kumpulan data yang diberikan

## Tujuan

- Siswa dapat menentukan rata-rata (mean) suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Siswa dapat menentukan median suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Siswa dapat menentukan modus suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Siswa dapat menentukan jangkauan suatu kumpulan data tunggal & kelompok
- Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rata-rata, median, modus, dan jangkauan data tunggal dari kumpulan data yang diberikan





## RATA-RATA (MEAN)

## Coba Pikirkan!



pernahkah kalian melihat isi rapot kalian? berapakah nilai rata-rata yang kamu dapatkan? apakah kalian tau bagaimana cara menghitung nilai rata-rata tersebut? kegiatan ini adalah salah satu contoh dari materi rata-rata(mean). Menurut kalian apa permasalahan lain dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan penggunaan konsep mean?



### Tugas Individu!

Cari informasi mengenai rata-rata beserta contohnya dalam kehidupan sehari-hari dari buku, artikel, maupun internet!



### Materi Data Tunggal

Mean atau istilah lainnya nilai rata-rata adalah jumlah keseluruhan data dibagi dengan banyaknya data. untuk menghitung mean atau rata-rata kita dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata hitung (Mean)

$x_n$  = data ke-n

$n$  = banyaknya data

## CONTOH SOAL!

Diketahui nilai ulangan matematika Andi selama semester 1 secara berturut-turut adalah 7,7,8,7,8,8,7,7,8, dan 8. berapa nilai rata-rata ulangan matematika Andi selama semester 1?



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

Data nilai matematika Andi selama semester 1 : 7,7,8,7,8,8,7,7,8,8

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

Menggunakan rumus rata-rata:

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

**3**  
STEP

Menganalisis

Urutkan data dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar agar memudahkan dalam menjumlahkan data:

$$\begin{aligned} &7,7,7,7,8,8,8,8 \\ \text{Jumlah data} &= 7+7+7+7+8+8+8+8 \\ &= (7 \times 5) + (8 \times 5) \\ &= 35 + 40 \\ &= 75 \\ \text{Banyak data (n)} &= 10 \end{aligned}$$

**4**  
STEP

Menghitung Hasil

$$Me = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \frac{75}{10} = 7,5$$

# LATIHAN SOAL!

Berikut ukuran sepatu dari 25 siswa di kelas VII H yang disajikan dalam bentuk diagram batang. Berapa rata-rata ukuran sepatu siswa di kelas tersebut?



## Langkah-langkah Scaffolding

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

Data ukuran sepatu=.....  
 .....  
 .....  
 Banyak data(n)=.....  
 .....

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

Menggunakan rumus rata-rata:  
 .....  
 .....  
 .....

**3**  
STEP

Menganalisis

Urutkan data dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar agar memudahkan dalam menjumlahkan data:.....  
 .....  
 Jumlah data=.....  
 .....

**4**  
STEP

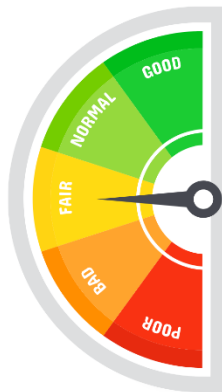
Menghitung Hasil

.....  
 .....  
 .....  
 .....

## NILAI TENGAH (MEDIAN)

### Sekilas Info!

↓ READ MORE ↓



Pada perhitungan garis kemiskinan misalkan kita memiliki informasi tentang pendapatan bulanan dalam IDR dari berbagai kelompok orang dalam kisaran berikut yaitu 1.000.000, 2.000.000, 3.000.000, 5.000.000 dan 10.000.000 rata-rata hasilnya adalah 4.200.000 jika seseorang menggunakan konsep mean untuk menetapkan garis kemiskinan itu akan sangat tidak tepat, inilah Mengapa kita beralih ke gagasan lain yaitu median median dari data diatas adalah 3.000.000 yang dapat dengan lebih akurat memutuskan bahwa orang yang dibawa tolak ukur ini adalah orang yang miskin.

### Materi data tunggal

Median adalah angka yang terletak di tengah kumpulan data yang diurutkan dari yang terendah hingga yang tertinggi. Jika banyaknya data genap, maka median adalah rata-rata dua nilai tengah. Jika banyaknya data ganjil, maka median dapat diperoleh dengan rumus berikut:

- Data ganjil

$$Me = \text{data ke } \frac{1}{2}(n + 1)$$

- Data genap

$$Me = \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n + 1)}{2}$$



## CONTOH SOAL!

Diketahui rata-rata nilai matematika 9 kelas adalah sebagai berikut:

Rata-rata nilai	56	67	70	73	85	87	89
Frekuensi	1	1	1	3	1	1	1

Median dari data tersebut adalah.....



### Langkah-langkah Scaffolding

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

Data rata-rata nilai matematika 9 kelas: 70,73,73,56,73,89,67,85,87

Banyak data (n)=9

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

Menggunakan rumus median:

Data ganjil:

$$Me = \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)$$

Data genap:

$$Me = \frac{\text{data ke } \frac{1}{2}(n) + \text{data ke } \frac{1}{2}(n+1)}{2}$$

**3**  
STEP

Menganalisis

Urutkan data dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar agar memudahkan dalam menentukan median:

56,67,70,73,73,73,85,87,89

karena banyak data(n) =9, maka rumus yang digunakan adalah rumus data ganjil.

**4**  
STEP

Menghitung Hasil

$$Me = \text{data ke } \frac{1}{2}(9+1)$$

$$= \text{data ke } \frac{1}{2}(10)$$

$$= \text{data ke } 5$$

Data ke 5 adalah 73



# LATHAN SOAL!

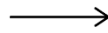
Delapan siswa dijadikan sampel dan diukur tinggi badannya. hasil pengukuran tinggi badan adalah 172,167,180,170,169,160,175,165. Tentukan Median dari data tersebut!



## Langkah-langkah Scaffolding

**1**  
STEP

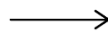
Identifikasi Masalah



Data tinggi badan 8 siswa:.....  
 .....  
 .....  
 Banyak data (n)=.....  
 .....

**2**  
STEP

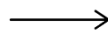
Menentukan Rumus



Menggunakan rumus median: .....  
 .....  
 .....  
 .....

**3**  
STEP

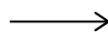
Menganalisis



Urutkan data dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar agar memudahkan dalam menentukan median:.....  
 .....  
 Banyak data(n) =....., maka rumus yang digunakan adalah rumus .....  
 .....

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



.....  
 .....  
 .....  
 .....

**NILAI YANG SERING MUNCUL**

**MODUS**

**Materi Data Tunggal**

Nilai mayoritas atau nilai yang paling sering muncul disebut juga modus. Jika ada beberapa nilai yang paling sering muncul, semuanya ditetapkan sebagai modus. jika data disajikan dalam bentuk tabel maka modus adalah data dengan frekuensi yang paling besar atau paling tinggi.



**Challenge Time!**

Carilah 5 kata yang berkaitan dengan Modus secara vertikal, horizontal, maupun diagonal.

M J C F W P F R Z P O E S E Z I R L  
 K F P M L R Z R V P O A F J S X I N  
 R R Z I M P Q P X A N R V O K H T R  
 N E N I L A I M A Y O R I T A S F J  
 P K S V Q C R G Y E K Y K R T P Q A  
 V U T E J U X F O F J J C P E E X T  
 Z E M L R T M O D U S Q L O J W U N  
 R N M A I I Q O W A H U V Z W G Z U  
 D S L Z T O N H B O A E X B R N Z K  
 X I O Q P E E G Z G S U L J I K A G  
 M T Q D T I M S M T S H Y G X E D P  
 P E D B J Y Q A D U W M O M F Z S U  
 U R M O D M M K T O N Z E R F N Z Y  
 G B D Z D P S L F I S C O B Q A A Z  
 B E Y I N H Z N B M K N U M J K U V  
 R S M O Z Q C X D E A A A L F H C B  
 T A K G U L L C A R O K T R Q S L T  
 T R H W O V Y S G R E E X A W F N Y

Jawab:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....



**Ayo Belajar!**  
 "Belajar bukan sekedar membaca,  
 melainkan juga memahami"



## CONTOH SOAL!

Berikut ini adalah data hasil penjualan gula selama 20 hari toko "Maju Makmur":

9,9,9,9,9,5,9,7,9,3,4,8,9,6,7,7,7,4,5,9

Modus dari penjualan gula adalah...



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

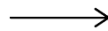


Data hasil penjualan gula selama 20 hari toko "Maju Makmur":

9,9,9,9,9,5,9,7,9,3,4,8,9,6,7,7,7,4,5,9

**2**  
STEP

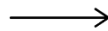
Menentukan Rumus



Tidak ada rumus untuk menentukan modus pada data tunggal

**3**  
STEP

Menganalisis



Urutkan data dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar agar memudahkan dalam menentukan modus:

3,4,4,5,5,6,7,7,7,7,8,9,9,9,9,9,9,9,9

Menghitung frekuensi

3=1	7=4
4=2	8=1
5=5	9=9
	6=1

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



Karena frekuensi terbanyak adalah 9, maka modus dari data tersebut adalah 9

## LATHAN SOAL!

Diketahui data ukuran sepatu siswa TK Melati adalah sebagai berikut:

35,34,31,33,34,37,35,35,33,32,33,34,31,32

Modus dari data tersebut adalah...



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

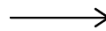
Identifikasi Masalah



Data ukuran sepatu siswa TK  
Melati:.....  
.....  
.....  
.....

**2**  
STEP

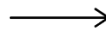
Menentukan Rumus



Tidak ada rumus untuk menentukan  
modus pada data tunggal

**3**  
STEP

Menganalisis



.....  
.....  
.....  
.....

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



.....  
.....  
.....  
.....

## JANGKAUAN RANGE

*Clue!*

Nilai Maksimum	Nilai terbesar dari suatu data
Nilai Minimum	Nilai terkecil dari suatu data
Data Tunggal	Data yang disajikan secara sederhana dan data tersebut belum tersusun atau dikelompokkan ke dalam kelas-kelas interval.



### Tugas Individu!

Cari informasi mengenai contoh jangkauan dalam kehidupan sehari-hari dari buku, artikel, maupun internet!



## Materi data tunggal

Jangkauan (*Range*) adalah selisih yang terjadi antara nilai minimum dan nilai maksimum pada sebuah data. Pada sebuah deret angka, terdapat nilai yang tersebar. Hal tersebut menandakan bahwa jangkauan datanya besar. Sebaliknya, jika nilai pada deret saling berdekatan satu sama lain maka jangkauannya kecil. Untuk mencari jangkauan data tunggal dapat menggunakan rumus:

$$J = X_{maks} - X_{min}$$

Keterangan:

- $J$  = jangkauan data
- $X_{maks}$  = nilai data terbesar
- $X_{min}$  = nilai data terkecil



## CONTOH SOAL!

Diketahui umur peserta wisata adalah sebagai berikut:  
20,21,19,17,20,21,23,24,25,20,21,19,16,20,21,23,24,26  
Jangkauan data tunggal dari data tersebut adalah...



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

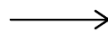
Identifikasi Masalah



Data:  
20,21,19,17,20,21,23,24,25,20,21,19,  
16,20,21,23,24,26

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

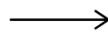


Menggunakan rumus jangkauan data tunggal:

$$J = X_{maks} - X_{min}$$

**3**  
STEP

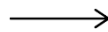
Menganalisis



Dari data tersebut diketahui  
nilai maksimum ( $X_{max}$ ) = 26  
nilai minimum ( $X_{min}$ ) = 16

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



$$\begin{aligned} J &= X_{max} - X_{min} \\ &= 26 - 16 \\ &= 10 \end{aligned}$$

## LATHAN SOAL!

Data banyaknya mobil yang lewat pada suatu jalan tiap jamnya adalah 51,35,29,57,21,40,25,47,25,53,48,43,27,34,37,51,35,29,57,20,40,25,53,48,43,27,34,37  
 Berapakah jangkauan data tunggal dari data tersebut?



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah



.....

.....

.....

.....

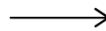
.....

.....

.....

**2**  
STEP

Menentukan Rumus



.....

.....

.....

.....

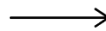
.....

.....

.....

**3**  
STEP

Menganalisis



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





## RATA-RATA MEAN

### Materi Data Kelompok

Untuk mencari rata-rata pada data kelompok dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata

$f_i$  = Frekuensi

$x_i$  = Nilai tengah

$n$  = Total frekuensi atau data



#### Tugas Individu!

Cari informasi mengenai rata-rata dalam data kelompok beserta contohnya dalam kehidupan sehari-hari dari buku, artikel, maupun internet!



## CONTOH SOAL!

Tentukan rata-rata dari tabel disamping!

<u>Nilai</u>	<u>Frekuensi</u>
53-57	2
58-62	4
63-67	5
68-72	8
73-77	4
78-82	3
83-87	3
88-92	1



Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

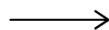


Data pada tabel:

Nilai	Frekuensi
53-57	2
58-62	4
63-67	5
68-72	8
73-77	4
78-82	3
83-87	3
88-92	1

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

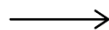


Menggunakan rumus rata-rata data kelompok

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

**3**  
STEP

Menganalisis



menghitung titik tengah dari tiap kelas interval.

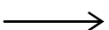
Nilai	Frekuensi	$x_i$
53-57	2	55
58-62	4	60
63-67	5	65
68-72	8	70
73-77	4	75
78-82	3	80
83-87	3	85
88-92	1	90

titik tengah tiap kelas interval dikalikan dengan frekuensinya. jumlahkan hasil tiap kelas interval.

Nilai	Frekuensi	$x_i$	$f_i x_i$
53-57	2	55	110
58-62	4	60	240
63-67	5	65	325
68-72	8	70	560
73-77	4	75	300
78-82	3	80	240
83-87	3	85	255
88-92	1	90	90
<b>Total (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>30</b>		<b>2.120</b>

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n} = \frac{2.120}{30} = 70,67$$

## LATHAN SOAL!

Diketahui data berat siswa kelas 8 seperti pada tabel disamping, tentukan rata-rata dari data tersebut!

Berat (kg)	frekuensi
31-36	4
37-42	6
43-48	9
49-54	14
55-60	10
61-66	5
67-72	2



### Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah



.....

.....

.....

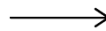
.....

.....

.....

**2**  
STEP

Menentukan Rumus



.....

.....

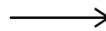
.....

.....

.....

**3**  
STEP

Menganalisis



.....

.....

.....

.....

.....

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



.....

.....

.....

.....

.....

## NILAI TENGAH MEDIAN

### Materi

Median data kelompok dapat dicari menggunakan rumus dibawah ini:

$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

b = Batas bawah kelas median, maksudnya adalah kelas dimana median terletak  
 p = Panjang kelas median  
 n = Ukuran sampel atau banyak data  
 F = Jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas yang lebih kecil daripada tanda kelas median  
 f = Frekuensi kelas median



### CONTOH SOAL!

Tentukanlah median dari nilai ujian Bahasa Inggris 50 siswa yang disajikan dalam tabel berikut ini.

Nilai Ujian	Fi
41-50	4
51-60	4
61-70	5
71-80	10
81-90	15
91-100	12



Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

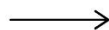


Data pada tabel:

Nilai Ujian	Fi
41-50	4
51-60	4
61-70	5
71-80	10
81-90	15
91-100	12

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

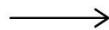


Menggunakan rumus median data kelompok

$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

**3**  
STEP

Menganalisis



Setengah dari keseluruhan data adalah 25. Jadi, mediannya terletak pada kelas interval kelima, karena pada kelas interval tersebut, terletak data ke 25. Median terletak pada data interval 81 - 90. Jadi, diperoleh:

Total siswa = 50  
 Nilai b = 80,5  
 p = 10  
 $n = \frac{1}{2} \cdot 50 = 25$   
 $F = 4 + 4 + 5 + 10 = 23$   
 f = 25

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Me = 80,5 + 10 (25 - 23 / 25)$$

$$Me = 80,5 + 10 (2 / 25)$$

$$Me = 80,5 + 10 (0,08)$$

$$Me = 80,5 + 0,8$$

$$Me = 81,3$$



## NILAI YANG SERING MUNCUL

### MODUS



### Materi

Untuk mencari modus data kelompok dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Mo = T_b + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p$$

Keterangan:

$Mo$  : Modus data kelompok

$T_b$  : Tepi bawah kelas modus

$b_1$  : Frekuensi kelas modus – frekuensi kelas sebelumnya

$b_2$  : Frekuensi kelas modus – frekuensi kelas sesudahnya

$p$  : Panjang kelas interval

### CONTOH SOAL!

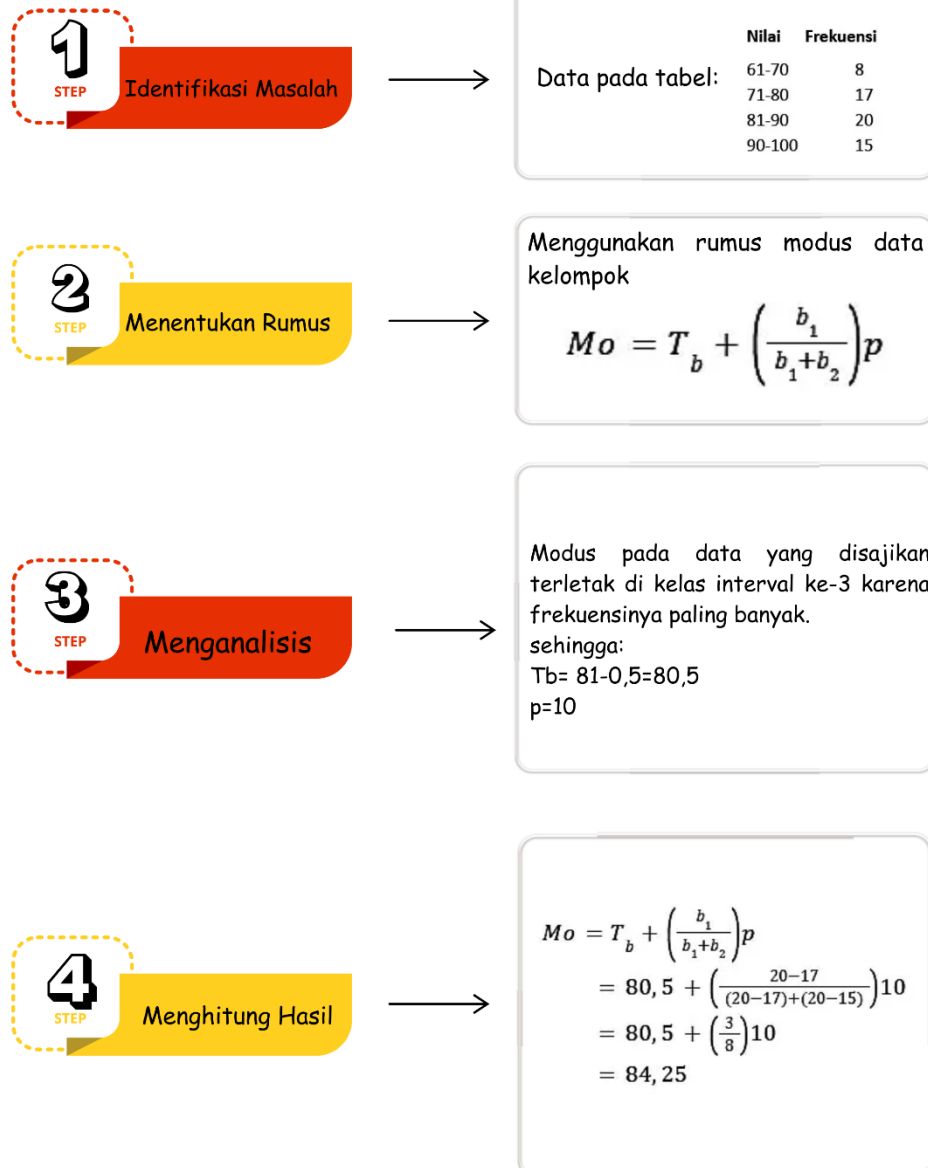
Nilai rapor matematika siswa kelas VIII SMP Bumi Pertiwi yang berjumlah 60 siswa disajikan dalam data kelompok berikut ini:

Nilai	Frekuensi
61-70	8
71-80	17
81-90	20
90-100	15



Tentukan modusnya!

*never give up*

Langkah-langkah *Scaffolding*



# LATHAN SOAL!

Tentukan modus data kelompok berat badan 50 orang siswa SMAN 1 Yogyakarta pada tabel disamping:

Berat Badan	<i>f<sub>i</sub></i>
31-35	4
36-40	6
41-45	9
51-55	14
56-55	10
56-60	5
61-65	2



## Langkah-langkah *Scaffolding*

1  
STEP

1
Identifikasi Masalah

→

.....

.....

.....

.....

.....

2  
STEP

2
Menentukan Rumus

→

.....

.....

.....

.....

.....

3  
STEP

3
Menganalisis

→

.....

.....

.....

.....

.....

4  
STEP

4
Menghitung Hasil

→

.....

.....

.....

.....

.....

## JANGKAUAN RANGE

### Materi

Secara umum untuk menghitung jangkauan (range) data kelompok dapat digunakan rumus menurut Lothar & Mc. Tavish (1980) berikut ini:

$$R = \text{Tepi Atas} - \text{Tepi Bawah}$$

### CONTOH SOAL!

Tentukan Jangkauan dari data distribusi nilai hasil belajar Bahasa Inggris kelas IX berikut ini:

No. Kelas	Interval	Frekuensi
1	25 – 32	4
2	33 – 40	6
3	41 – 48	8
4	49 – 56	10
5	57 – 64	11
6	65 – 72	12
7	73 – 80	14
8	81 – 88	8
9	89 – 96	6
<b>Jumlah</b>		79





## Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah

Data  
pada  
tabel:

No. Kelas	Interval	Frekuensi
1	25 – 32	4
2	33 – 40	6
3	41 – 48	8
4	49 – 56	10
5	57 – 64	11
6	65 – 72	12
7	73 – 80	14
8	81 – 88	8
9	89 – 96	6
Jumlah		79

**2**  
STEP

Menentukan Rumus

Menggunakan rumus jangkauan data kelompok:

$$R = \text{Tepi Atas} - \text{Tepi Bawah}$$

**3**  
STEP

Menganalisis

$$\begin{aligned} \text{Tepi Atas} &= \text{Batas Atas} + 0,5 = 96 + 0,5 = 96,5 \\ \text{Tepi Bawah} &= \text{Batas bawah} - 0,5 = 25 - 0,5 = 24,5 \end{aligned}$$

**4**  
STEP

Menghitung Hasil

$$\begin{aligned} R &= \text{Tepi Atas} - \text{Tepi Bawah} \\ &= 96,5 - 24,5 \\ &= 72 \end{aligned}$$

Jadi, jangkauan data di atas adalah 72.

# LATHAN SOAL!

Tentukan jangkauan data kelompok berat badan 100 orang siswa SMAN 1 Barat pada tabel disamping:

Berat (Kg)	Banyak Siswa
40-44	5
45-49	18
50-54	42
55-59	20
60-64	9
65-69	6



## Langkah-langkah *Scaffolding*

**1**  
STEP

Identifikasi Masalah



.....

.....

.....

.....

.....

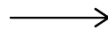
.....

.....

.....

**2**  
STEP

Menentukan Rumus



.....

.....

.....

.....

.....

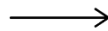
.....

.....

.....

**3**  
STEP

Menganalisis



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**4**  
STEP

Menghitung Hasil



.....

.....

.....

.....





.....

.....





.....

.....

## Lampiran 36 Dokumentasi Uji Coba Terbatas

NO	KETERANGAN	DOKUMENTASI
1	Peserta didik sedang mengerjakan soal <i>pre-test</i> yang diberikan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji coba terbatas.	
2	Peserta didik sedang menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji coba terbatas.	
3	Peserta didik sedang mengerjakan soal <i>post-test</i> yang diberikan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji coba terbatas.	
4	Peserta didik sedang mengisi lembar angket respon untuk menilai kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji coba terbatas.	

## Lampiran 37 Dokumentasi Uji Lapangan

NO	KETERANGAN	DOKUMENTASI
1	Peserta didik sedang mengerjakan soal <i>pre-test</i> yang diberikan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji lapangan.	
2	Peserta didik sedang menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji lapangan.	
3	Peserta didik sedang mengerjakan soal <i>post-test</i> yang diberikan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji lapangan.	
4	Peserta didik sedang mengisi lembar angket respon untuk menilai kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis strategi <i>Scaffolding</i> pada uji lapangan.	

*Lampiran 38 Daftar Riwayat Hidup***DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Eva Nur Amalia Chofifatul Affiah dilahirkan di Magetan pada tanggal 4 Juli 2002, anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Imam Chudlori dan Ibu Suparmi. Pernah menempuh pendidikan di TK Dharma Wanita lulus pada tahun 2008, SDN Pelem 2 lulus pada tahun 2014, SMPN 1 Karangrejo lulus pada tahun 2017, dan SMAN 1 Barat lulus pada tahun 2020. Pendidikan berikutnya ditempuh di Universitas PGRI Madiun Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.