

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1 Capaian Pembelajaran

### Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran	Indikator	Keterangan
Mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar serta menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana, piktogram diagram batang vertical digagram batang horizontal, dan diagram batang ganda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar</li> <li>2. Menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana.</li> </ol>	Siklus 1 Pertemuan 1
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat piktogram</li> <li>2. Membaca data dari piktogram</li> <li>3. Menganalisis data dari piktogram</li> </ol>	Siklus 1 Pertemuan 2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat diagram batang vertical</li> <li>2. Membuat diagram batang horizontal</li> </ol>	Siklus 2 Pertemuan 1
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat diagram batang ganda</li> <li>2. Membaca data dari diagram batang</li> <li>3. Menganalisis data dari diagram batang.</li> </ol>	Siklus 2 Pertemuan 2

**Lampiran 2 Nilai Pretest**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai Prasiklus</b>	<b>Ketuntasan (KKM 70)</b>
1	AB	60	Belum Tuntas
2	AGR	60	Belum Tuntas
3	AGR	73	Tuntas
4	AYD	53	Belum Tuntas
5	DF	47	Belum Tuntas
6	DMS	73	Tuntas
7	DNA	40	Belum Tuntas
8	EG	33	Belum Tuntas
9	FLS	80	Tuntas
10	GLH	73	Tuntas
11	ITN	47	Belum Tuntas
12	KMA	73	Tuntas
13	HFD	47	Belum tuntas
14	MTM	73	Tuntas
15	RGA	40	Belum tuntas
16	RYN	47	Belum tuntas
17	RZ	73	Tuntas
18	SF	53	Belum Tuntas
19	VA	40	Belum Tuntas
20	YNN	53	Belum Tuntas
21	YNN	80	Tuntas
22	YSF	60	Belum Tuntas
23	ZK	53	Belum Tuntas
Jumlah		1331	
Rata-Rata		57	
nilai tertinggi		80	
nilai terendah		33	
jumlah siswa tidak tuntas		15	
jumlah siswa tuntas		8	
presentase tuntas		35%	
presentase tidak tuntas		65%	
ketuntasan klasikal		35%	

**Lampiran 3 sintak model pembelajaran *cooperative learning tipe time token arends***

Sintak model pembelajaran <i>cooperative learning tipe time token arends</i>			
(Sholeha et al., 2018)	(Hanif Fanani, 2013)	(Santriana Son, 2019)	Sintak yang digunakan Hanif (2013) dan santriana (2019)
<p>Sintak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dipelajari.</li> <li>-guru menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar.</li> <li>-guru menginstruksikan untuk membuat kelompok diskusi setiap kelompok 5-7 siswa</li> <li>-Guru menginstruksikan kepada siswa untuk mendiskusikan materi yang telah dipelajari</li> <li>-Guru memberikan kupon berbicara, tiap siswa diberi waktu <math>\pm 30</math> detik untuk menyanggah, memberi saran, pertanyaan, menjawab pertanyaan atau menyimpulkan materi yang telah</li> </ul>	<p>Sintak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</li> <li>-Menyajikan informasi</li> <li>- Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</li> <li>-Membimbing kelompok bekerja dan belajar menggunakan Teknik Time Token Arend yaitu dengan membagikan kupon berbicara pada tiap kelompok (4-5 kupon untuk satu kelompok) menyuruh perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi</li> </ul>	<p>Sintak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Guru menjelaskan tujuan pembelajaran/KD</li> <li>-Guru mengkondisikan kelas untuk melaksanakan diskusi klasikal,</li> <li>-Guru memberi tugas pada siswa, guru memberi sejumlah kupon berbicara dengan waktu <math>\pm 30</math> detik per kupon pada tiap siswa,</li> <li>-Guru meminta siswa menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara atau memberi komentar,</li> <li>-Setiap tampil berbicara satu kupon siswa dapat tampil lagi setelah bergiliran dengan siswa lainnya,</li> <li>-Siswa yang telah habis kuponnya tak boleh bicara lagi</li> <li>-Siswa yang masih memegang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Model pembelajaran</li> <li>• <i>Cooperative learning tipe time token arends</i></li> <li>➤ Sintak</li> <li>• Guru menjelaskan capaian pembelajaran</li> <li>• Guru membagi kelompok belajar.</li> <li>• Guru memberi tugas (LKPD) kepada siswa.</li> <li>• Guru memberikan kupon berbicara dengan waktu <math>\pm 30</math> detik per kupon pada tiap siswa</li> <li>• Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon meminta perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi</li> </ul>

<p>dipelajari. -Guru meminta siswa menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara atau memberi komentar secara bergiliran, satu kupon untuk satu siswa, Siswa yang telah habis kuponnya tidak boleh bicara lagi, yang masih pegang kupon harus bicara sampai kuponnya habis dan seterusnya. -Guru memberikan apresiasi atau penghargaan tim bagi kelompok yang menghabiskan kupon berbicara tercepat.</p>	<p>yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) -Evaluasi, -Memberikan penghargaan.</p>	<p>kupon harus bicara sampai semua kuponnya habis dengan demikian seterusnya hingga semua anak berbicara -Guru memberi sejumlah nilai sesuai waktu yang digunakan tiap siswa</p>	<p>yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan)  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan</li> </ul> </p>
--	---	--	--

#### Lampiran 4 media *smart box*

Media <i>smart box</i>			
(Cahyaningtyas et al., 2024)	(Oktavia et al., 2024)	(Teknologi et al., 2024)	<i>Smart box yang peneliti gunakan</i>
Media <i>smart box</i> yang dibuat dengan tampilan luar berbentuk kado. Ketika kado dibuka maka akan menampilkan kejutan berupa materi pembelajaran yang dikemas dengan metode permainan dan visual yang menyenangkan bagi peserta didik.	Media <i>smart box</i> yang digunakan pada penelitian ini dibuat pada bentuk luar berbentuk kado yang kemudian ketika dibuka akan menampilkan seperti buku dengan desain warna yang menarik.	Media <i>smart box</i> dalam penelitian ini didesain kotak dan ketika dibuka akan menampilkan smart box seperti buku yang didalamnya terdapat materi yang didesain sangat menarik.	Smart box yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah smart box dengan tampilan luar seperti kotak kado besar dan ketika dibuka akan menampilkan kotak lagi. Kotak tersebut disusun dari terbesar sampai terkecil dan setiap ganti kotak akan menampilkan warna yang berbeda dengan konsep materi yang berbeda.

## Lampiran 5 Modul Ajar Siklus 1

### MODUL AJAR MATEMATIKA KELAS V Siklus 1 Pertemuan 1

<b>1. Informasi Umum</b>	
<b>A. Identitas Modul</b>	
Satuan pendidikan	: SDN III Bugelan
Nama Penyusun	: Finda Ady Pangesti
Fase / kelas	: C / V
Semester	: II (Genap)
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Bab 8	: Data
Pelaksanaan	: 2 JP (2 x 35) menit
<b>B. Kompetensi Awal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara mengumpulkan data secara sederhana di lingkungan sekitar. Setelah pembelajaran siswa dapat mengetahui cara mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar.</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana. Setelah pembelajaran siswa dapat menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana.</li> </ul>	
<b>C. Profil Pelajar Pancasila</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mandiri</li> <li>➤ Gotong royong</li> </ul>	
<b>D. Sarana dan Prasarana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku panduan guru matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku siswa matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Lembar kerja peserta didik</li> <li>➤ <i>Smart box</i></li> </ul>	
<b>E. Target Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> </ul>	
<b>F. Model Pembelajaran</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Model pembelajaran             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cooperative learning tipe time token arends</i></li> </ul> </li> <li>➤ Sintak             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan capaian pembelajaran</li> <li>• Guru membagi kelompok belajar.</li> <li>• Guru memberi tugas (LKPD) kepada siswa.</li> <li>• Guru memberikan kupon berbicara dengan waktu <math>\pm 30</math> detik per kupon pada tiap siswa</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon meminta perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan)</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan</li> </ul>
<b>G. Metode Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul>
<b>II. Kompetensi Inti</b>
<b>A. capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data di lingkungan sekitar serta menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana, piktogram, diagram batang vertical, diagram batang horizontal, dan diagram ganda.</li> </ul>
<b>B. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memahami cara memperoleh atau mengumpulkan data sederhana di lingkungan sekitar.</li> <li>➤ Memahami cara menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana dan piktogram.</li> </ul>
<b>C. Tujuan Capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar</li> <li>➤ Menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana.</li> </ul>
<b>D. Pemahaman Bermakna</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan kemampuan mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar serta menulisnya.</li> <li>➤ Meningkatkan kemampuan menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana.</li> </ul>
<b>E. Pertanyaan Pemantik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bagaimana cara pengumpulan data disekitar kita?</li> <li>➤ Bagaimana cara menyajikan data disekitar kita pada tabel frekuensi sederhana?</li> <li>➤ Bagaimana cara membuat pictogram?</li> </ul>



### Langkah Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan		Sintak <i>Cooperative Tipe Time Token Arends</i>	Alokasi Waktu
	Guru	Siswa		
Pendahuluan	<p>1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.</p> <p>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>3. Guru melakukan presensi di kelas.</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan:</p> <p>a. Kemarin kita sudah mempelajari tentang membandingkan ciri-ciri bangun datar. Apakah ada yang tahu yang ibu bawa ini bentuk bangun datar apa saja?</p> <p>b. ciri –ciri bentuk segitiga apa saja?</p> <p>C. segitiga ada berapa macam?</p>	<p>1) Siswa menjawab salam dan kabar</p> <p>2) Siswa berdoa</p> <p>3) Siswa mengangakat tangan saat diabsen namanya.</p> <p>4) menjawab pertanyaan dari guru.</p>		10 menit
	<p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran seperti:</p> <p>a. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu Mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar</p> <p>b. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu Menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan data menggunakan tabel frekuensi sederhana.</p>	<p>1. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</p>	Menyampaikan tujuan pembelajaran	

<b>Inti</b>	1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i>	1. Siswa mendengarkan materi yang ada pada <i>smart box</i>		50 menit
	2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 orang	2. siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	Membentuk kelompok belajar	
	3. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	Memberikan tugas (LKPD)	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm$ 30 detik per kupon pada tiap siswa	4. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	Memberikan kupon kepada siswa	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token: a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm$ 5 menit. b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing	5. siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru. a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab	Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon	

	<p>pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm</math> 30 detik.</p> <p>c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm</math> 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon</p> <p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p>	sampai kuponnya habis		
	6.guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.	6.siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	Evaluasi	
	7. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian kepada kelompok tersebut.	7.siswa mendengarkan pujian dari guru dan bertepuk tangan.	Memberi penghargaan Memberi nilai	

<b>Penutup</b>	1. guru memberikan pertanyaan:bagaimana langkah-langkah menyajikan data menggunakan tabel frekuensi?	1.siswa menjawab pertanyaan guru.		10 menit
	2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		
	3.guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	3.siswa berdoa bersama dan menjawab salam.		

<b>F. Lampiran – Lampiran</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahan ajar (terlampir)</li> <li>2. LKPD (Terlampir)</li> <li>3. Media pembelajaran (terlampir)</li> <li>4. Rubik penilaian (terlampir)</li> </ol>
<b>G. Daftar Pustaka</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-874-7, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Panduan Guru Matematika untuk MI/SD kelas V</li> <li>2. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-876-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Siswa Matematika untuk MI/SD kelas V</li> </ol>

Mengetahui  
Wali kelas V

Madiun, 17 April 2024  
Mahasiswa

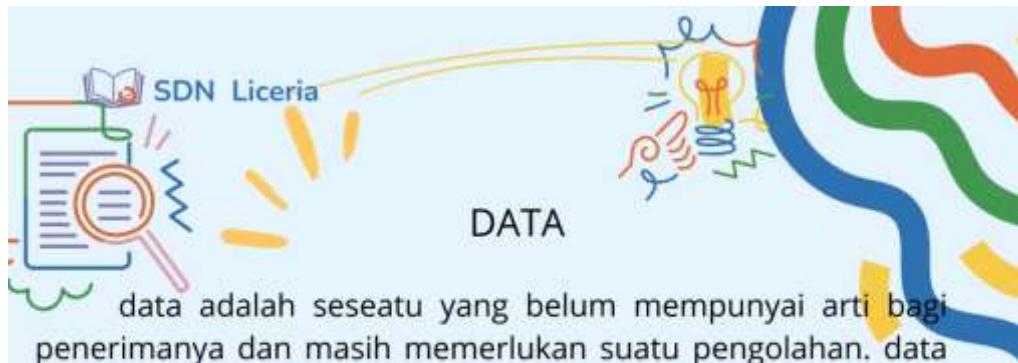
**Liana, S.Pd. SD**  
NIP.19860707 202012 2 002

**Finda Ady Pangesti**  
NIM.2002101160

Mengetahui  
Kepala Sekolah

**Wiyadi, S.Pd**  
NIP. 19730221 200801 1 006

## Lampiran 1 Materi



data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan suatu pengolahan. data dapat berwujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-simbol lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, objek, kejadian ataupun suatu konsep.

metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode merupakan suatu cara, sehingga dapat diperhatikan penggunaan melalui angket, wawancara, pengamatan, tes, dokumentasi dan sebagainya.

cara pengumpulan data

pengumpulan data dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan dua cara yaitu dengan mencatatnya secara langsung dan mengisi lembar isian.



Nama	Tinggi (cm)	Berat (kg)
Mey	135	38
Chandra	140	43
Budhi	143	42
Ferry	138	40
Aldo	139	41



cara pengumpulan data bergantung pada jenis data yang dikumpulkannya

- a. pengumpulan data kuantitatif dapat dilakukan melalui pencatatan langbung.
- b. pengumpulan data kualitatif dapat dilakukan dengan mengisi lembar isian.

cara pengumpulan data ada beberapa macam, diantaranya:

#### 1. Turus

turus adalah salah satu cara mencatat hasil pengamatan dengan simbol. saat kita akan mencatat ulang hasil pengamatan atau observasi kita dapat menggunakan turus agar tidak ada satu pun hasil pengamatan yang terlewat. setiap 1 hasil pengamatandiwakili oleh 1 simbol (I,/ atau \), agar lebih mudah dibaca, Turus dibuat dalam kelompok-kelompok, setiap kelompok berisi 5 garis: 4 garis Tegak dan 1 garis miring. frekuensi adalah suatu bilangan yang menyatakan jumlah atau banyaknya suatu peristiwa atau bilangan tertentu.

**TABEL TURUS**

NO	Tinggi Badan	Turus	Jumlah
1	150 cm	IMI IMI	10
2	151 cm	IIII	4
3	152 cm	IMI III	8
4	153 cm	IMI	5
5	154 cm	II	2

40 SISWA  
 150 cm sebanyak 10 orang  
 151 cm sebanyak 4 orang  
 152 cm sebanyak 8 orang  
 153 cm sebanyak 5 orang  
 154 cm sebanyak 2 orang

POWTOON





## 2. Tes

tes digunakan untuk menguji kemampuan siswa dalam mempelajari materi yang sudah diajarkan

## 3. bertanya langsung/ wawancara

wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber

## 4. isian singkat/angket

angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung. instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direpon oleh responden.

## 5. pencatatan langsung atau observasi

observasi merupakan metode pengumpulan data dimana pengamat mengamati perilaku objek yang diamati dan mencatatnya. teknik pengumpulan data observasi bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar. pencatatan langsung biasanya dilakukan berdasarkan pengukuran dan pengamatan.







menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi



data dapat disajikan dalam bentuk tabel yang disebut tabel frekuensi. pada tabel frekuensi, data dikelompokkan sesuai kategorinya. Jadi, suatu tabel frekuensi memuat kolom kategori data dan kolom frekuensi atau banyaknya data. Agar lebih mudah menghitung banyaknya data, bisa menggunakan turus.

Langkah-langkah membuat tabel frekuensi adalah sebagai berikut:

1. buatlah tabel yang terdiri atas 3 kolom, yaitu kolom kategori data, turus, frekuensi atau banyak data.
2. isi kolom kategori sesuai data, jika datanya berupa data kuantitatif, urutkan dari yang nilainya terkecil.
3. hitung banyaknya data menggunakan turus, isikan pada kolom turus.
4. isi kolom frekuensi berdasarkan banyaknya turus.

contoh:

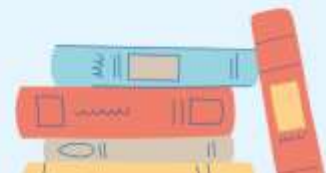
berikut adalah data nilai ulangan harian SDN 4 Bulu Sari.

60 90 80 100 70 60 80 90 100 80 60 70 70 80 60 90 80 60 70 80

dari data diatas tentukan tabel frekuensinya?

jawab:

data pada soal tersebut termasuk data kuantitatif sehingga perlu diurutkan nilainya dari yang terkecil. Gunakan turus untuk menghitung banyaknya siswa untuk setiap nilai. Kemudian, tentukan frekuensinya berdasarkan banyaknya turus. diperoleh frekuensi berikut.





hasil penilaian harian matematika SDN Bulu sari



Nilai	Turus	Frekuensi
60	IIII	5
70	IIII	4
80	IIII I	6
90	III	3
100	II	2
Jumlah		20

perhatikan data berikut ini  
banyaknya siswa kelas IV SD Harapan

Kelas	Banyak siswa		Jumlah
	perempuan	Laki-laki	
IV-A	15	18	33
IV-B	19	16	35
IV-C	20	14	34
Jumlah			102

Tuliskan 5 informasi yang diperoleh dari tabel diatas!

**jawab:**

berikut ini informasi yang diperoleh dari tabel frekuensi diatas.

- 1.jumlah siswa kelas IV-A ada 33 orang, yang terdiri atas 15 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki
- 2.kelas IV - B memiliki jumlah terbanyak daripada kelas lainnya.
- 3.kelas IV-A memiliki jumlah paling sedikit dibandingkan kelas lainnya.
- 4.jumlah siswa perempuan kelas IV lebih banyak dibandingkan jumlah siswa kelas IV laki-laki
- 5.jumlah seluruh siswa kelas IV SD Harapan adalah 102 orang



## Lampiran 2 LKPD



Nama kelompok : 1  
2  
3 kelas :

1. buatlah tabel frekuensi dari beberapa data dibawah ini!

a. data ukuran baju siswa kelas V SD Angkasa

Ukuran Kaos	Turus
S	IIII
M	IIII IIII IIII III
L	IIII IIII IIII

b. data berat badan ( dalam KG) siswa kelas V SD Angkasa  
45 50 30 35 36 37 38 46 45 30 29 35 40 45 37 39 40  
30 35 45 29 36 38 46 50 30 38 45 37 39 40 39 50 30

2. berikut adalah data jumlah penduduk kecamatan Harjuna

Desa	Jumlah Penduduk
Sedayu	1.245
Mekar Jaya	2.221
Mekar Sari	1.753
Hadayani	3.213
Srikandi	.....
Mekar Surya	2.054
Mekar Permai	3.012
Jumlah	17.030

isilah titik- titik berdasarklan data pada tabel diatas!

a. jumlah penduduk di Desa Srikandi ada.... orang  
b. jumlah penduduk paling banyak terdapat di Desa.....  
c jumlah penduduk paling sedikit terdapat di Desa.....  
d. selisih jumlah penduduk Desa paling banyak dan paling sedikit adalah.....



**Lampiran 3 Media Pembelajaran**



## Lampiran 4 Instrumen Dan Rubik Penilaian

### 1. Penilaian Afektif

Bentuk instrumen

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati								
		Santun			Percaya diri			Disiplin		
		K	B	SB	K	B	SB	K	B	SB
		1	2	3	1	2	3	1	2	3

Keterangan:

K(kurang):1, B(baik):2, SB (sangat baik):3

Rubik yang digunakan untuk mengukur nilai sikap

No	Kategori sikap	Kriteria penilaian	Skor	
			Ya	Tidak
1.	Santun	1.berbicara dengan sopan		
		2.menghormati guru		
		3.menghargai teman		
2.	Percaya diri	1.berani menyampaikan pendapat		
		2.berani maju kedepan		
		3.tidak mudah putus asa		
3.	displin	1.datang tepat waktu		
		2.patuh pada tata tertib sekolah		
		3.mengumpulkan tugas tepat waktu		

### 2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian Kelompok

No	Anggota Kelompok	Butir Penilaian			
		SB	B	K	PB
1.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
2.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
3.	.....				

### Rubik Penilaian Pengetahuan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Kurang	Perlu bimbingan
Kemampuan berdiskusi dengan anggota kelompok	Mampu diajak berdiskusi dengan satu kelompok	Mampu diajak berdiskusi namun kurang dalam interaksi dengan kelompok	Tidak terlalu mampu diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok.	Tidak bisa diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok
Ketepatan dalam memberikan jawaban dalam diskusi	Mampu memberikan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan.	Mampu memberikan jawaban yang tepat tetapi belum sempurna	Mampu memberikan jawaban tetapi kurang tepat	Masih bingung dalam memberikan jawaban

Pedoman penilaian

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

### 3. Penilaian Keterampilan

Menjawab kartu token dengan tepat

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati kemampuan dalam menjawab token			
		SB	B	C	K

Rubik yang digunakan untuk mengukur penilaian keterampilan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Kemampuan dalam menjawab kartu token dengan tepat	Mampu menjawab soal pada token dengan baik dan benar	Mampu menjawab soal dengan tepat	Mampu menjawab tapi kurang tepat	Tidak mampu menjawab dengan baik

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## Lampiran 6 Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1

### 1. Observer 1

Lembar Observasi Guru Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : pengumpulan data

Hari/Tanggal : 17 April 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	✓
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.		✓
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> .	✓	
	2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 orang	✓	
	3. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm 30$ detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm 5$ menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm 30$ detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara		

	(menjawab pertanyaan) dengan waktu $\pm 30$ sekali bicara menyerahkan 1 kupon. d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi) e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi) 6. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat. 7. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.			✓
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>			
	1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana langkah-langkah menyajikan data menggunakan tabel frekuensi? 2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	✓		✓
		✓		
Jumlah		11		4

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan                      0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$                       Kurang: 55-59%

Cukup : 60-75                      Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari                      R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 17 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160



## 2. Obsever 2

### Lembar Observasi Guru Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : pengumpulan data  
 Hari/Tanggal : Rabu, 17 April 2024  
 Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
1.	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	✓
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	✓
	4. Guru melakukan apersepsi.		
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
2.	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> .	✓	
	2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 orang	✓	
	3. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm 30$ detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.		✓
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm 5$ menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm 30$ detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu $\pm 30$ sekali bicara menyerahkan 1 kupon.		
	d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)		
	e. kelompok yang masih memegang kupon harus		

	berbicar (berbicara, berkomentar atau menanggapi) 6. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat. 7. guru memberikan apreasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.	✓	✓
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	1. Guru memberikan pertanyaa bagaimana langkah-langkah menyajikan data menggunakan tabel frekuensi? 2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	✓  ✓	✓
Jumlah		10	5

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan                      0: Tidak Melakukan

Keteranga:

Kurang Sekali : ≤ 54%

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari      R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 17 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 7 Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1

### 1. Observer 1

#### Lembar Observasi Siswa Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : Pengumpulan Data  
 Hari/Tanggal : 17 April 2024  
 Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar 2. Siswa berdoa bersama 3. Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika dipanggil namanya dan menjawab dari guru 4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	✓ ✓ ✓	✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan materi yang ada pada smart box 2. .siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru. 3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya 4. siswa menerima kupon yang diberikan guru. 5. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru: a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab sampai kuponnya habis 6. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru 7. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		

	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		9	5

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 17 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 2. Obsever 2

### Lembar Observasi Siswa Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Pengumpulan Data

Hari/Tanggal : 17 April 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar	✓	
	2. Siswa berdoa Bersama	✓	
	3. Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika dipanggil namanya dan menjawab dari guru	✓	
	4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.		✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan materi yang ada pada smart box	✓	
	2. siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	✓	
	3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya		✓
	4. siswa menerima kupon yang diberikan guru.		
	5. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru:	✓	
	a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya		✓
	b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara		
	c. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	6. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru		
	7. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.		✓
			✓
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah		✓

	dipelajari dibantu oleh guru 3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		8	6

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 17 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 8 Catatan Hasil Observasi Aktitas Guru

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus 1 pertemuan 1 observer I

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 17 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan :1

Kelas / Semester : V/2

Materi : pengumpulan data

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presensi dan guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru menyajikan materi pengumpulan data menggunakan media smart box, guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik. Tetapi hanya satu kegiatan inti yang belum terlaksana yaitu guru belum memberikan umpan balik kepada siswa yang diskusi.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum

		mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	---

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 4 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi dan belum menyampaikan tujuan pembelajaran. Di aspek inti guru belum memberikan umpan balik dari prentasi dari siswa. Diaspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 17 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160



## 2. Observer II

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus 1 pertemuan 1 observer II

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 17 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : 1

Kelas / Semester : V/2

Materi : pengumpulan data

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presensi dan guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru menyajikan materi pengumpulan data menggunakan media smart box, guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik. Tetapi hanya satu kegiatan inti yang belum terlaksana yaitu guru belum membimbing peserta didik dan guru belum memberikan umpan balik kepada siswa yang diskusi.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 5 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi dan belum menyampaikan tujuan pembelajaran. Di aspek inti guru belum membimbing kelompok belajar dan guru belum memberikan umpan balik dari prentasi dari siswa. Diaspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 17 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 9 Catatan Hasil Observasi Siswa Pertemuan 1

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi siswa siklus 1 pertemuan 1 observer I

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 17 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan :1

Kelas / Semester : V/2

Materi : pengumpulan data

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di smart box, siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru , siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan. Tetapi ada 3 kegiatan inti yang belum dilaksanakan siswa yaitu siswa tidak memperhatikan dan medengarkan saat pembagian LKPD, siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi.

3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
----	---------	---

#### Kesimpulan:

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 14 kegiatan hanya 5 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan tujuan pembelajaran. Di aspek inti siswa belum mendengarkan dan memperhatikan guru saat pembagian LKPD, siswa belum mendengarkan dan melaksanakan perintah dari guru tentang tata cara penggunaan kupon, siswa juga belum mendengarkan umpan balik setelah presentasi. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 17 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 2. Observer 2

Catatan lapangan hasil observasi siswa siklus 1 pertemuan 1 observer II

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 17 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : 1

Kelas / Semester : V/2

Materi : pengumpulan data

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di <i>smart box</i> , siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan. Tetapi ada 4 kegiatan inti yang belum dilaksanakan siswa yaitu siswa tidak memperhatikan dan medengarkan saat pembagian LKPD, siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi dan siswa tidak memperhatikan Ketika guru memberikan pujian dan penghargaan.

3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
----	---------	--

### Kesimpulan:

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 14 kegiatan hanya 6 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru. Di aspek inti siswa tidak memperhatikan dan mendengarkan saat pembagian LKPD, siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi dan siswa tidak memperhatikan Ketika guru memberikan pujian dan penghargaan. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 17 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 10 Modul Ajar Pertemuan II

### MODUL AJAR MATEMATIKA KELAS V Siklus I Pertemuan II

<b>2. Informasi Umum</b>	
<b>H. Identitas Modul</b>	
Satuan pendidikan	: SDN III Bugelan
Nama Penyusun	: Finda Ady Pangesti
Fase / kelas	: C / V
Semester	: II (Genap)
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Bab 8	: Data
Pelaksanaan	: 2 JP (2 x 35) menit
<b>I. Kompetensi Awal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara membuat piktogram. Setelah pembelajaran siswa dapat membuat piktogram.</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum bisa membaca data dari piktogram. Setelah pembelajaran siswa mampu membaca data dari piktogram.</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum bisa menganalisis data dari piktogram. Setelah pembelajaran siswa mampu menganalisis data dari piktogram.</li> </ul>	
<b>J. Profil Pelajar Pancasila</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mandiri</li> <li>➤ Gotong royong</li> </ul>	
<b>K. Sarana dan Prasarana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku panduan guru matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku siswa matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Lembar kerja peserta didik</li> <li>➤ <i>Smart box</i></li> </ul>	
<b>L. Target Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> </ul>	
<b>M. Model Pembelajaran</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Model pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cooperative learning tipe time token arends</i></li> </ul> </li> <li>➤ Sintak <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan capaian pembelajaran</li> <li>• Guru membagi kelompok belajar.</li> <li>• Guru memberi tugas (LKPD) kepada siswa.</li> <li>• Guru memberikan kupon berbicara dengan waktu <math>\pm</math> 30 detik per kupon pada tiap siswa</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon meminta perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan)</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan</li> </ul>
<b>N. Metode Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul>
<b>II. Kompetensi Inti</b>
<b>H. capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data di lingkungan sekitar serta menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana, piktogram, diagram batang vertical, diagram batang horizontal, dan diagram ganda.</li> </ul>
<b>I. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mampu membuat piktogram</li> <li>➤ Mampu membaca data dari piktogram</li> <li>➤ Mampu menganalisis data dari piktogram</li> </ul>
<b>J. Tujuan Capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membuat piktogram</li> <li>➤ Membaca data dari piktogram</li> <li>➤ Menganalisis data dari piktogram</li> </ul>
<b>K. Pemahaman Bermakna</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan kemampuan menyajikan data menggunakan piktogram.</li> <li>➤ Meningkatkan kemampuan membaca data dari piktogram.</li> <li>➤ Meningkatkan kemampuan menganalisis data dari piktogram.</li> </ul>
<b>L. Pertanyaan Pemantik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bagaimana cara menyajikan data menggunakan piktogram?</li> <li>➤ Bagaimana cara membaca data dari piktogram?</li> <li>➤ Bagaimana cara menganalisis data dari piktogram?</li> </ul>



## Langkah Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan		Sintak <i>Cooperative Tipe Time Token Arends</i>	Alokasi Waktu
	Guru	Siswa		
<b>Pendahuluan</b>	<p>1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.</p> <p>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>3. Guru melakukan presensi di kelas.</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan:</p> <p>a. Kemarin kita sudah mempelajari tentang cara pengumpulan data. Dengan apa saja pengumpulan data tersebut?</p> <p>b. bagaimana cara menyajikan data dengan menggunakan tabel frekuensi?</p>	<p>5) Siswa menjawab salam dan kabar</p> <p>6) Siswa berdoa</p> <p>7) Siswa mengangkat tangan saat diabsen namanya.</p> <p>8) menjawab pertanyaan dari guru.</p>		10 menit
	<p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran:</p> <p>a. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu membuat piktogram.</p> <p>b. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu membaca data dari piktogram.</p>	<p>1. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</p>	Menyampaikan tujuan pembelajaran	
<b>Inti</b>	<p>1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i></p>	<p>1. Siswa mendengarkan materi yang ada pada <i>smart box</i></p>		50 menit
	<p>2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang</p>	<p>2. siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok</p>	Membentuk kelompok belajar	

		yang telah dibagi oleh guru.		
	3.guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	Memberikan tugas (LKPD)	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm$ 30 detik per kupon pada tiap siswa	4. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	Memberikan kupon kepada siswa	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token: a.setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm$ 5 menit. b.memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm$ 30 detik.  c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu $\pm$ 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon	5. siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru. a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab sampai kuponnya habis	Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon	

	<p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p>			
	6.guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.	6.siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	Evaluasi	
	7. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian kepada kelompok tersebut.	7.siswa mendengarkan pujian dari guru dan bertepuk tangan.	Memberi penghargaan Memberi nilai	
<b>Penutup</b>	1.guru memberikan refleksi dengan menanyakan bagaimana cara membuat piktogram? Bagaimana cara menganalisis data dari piktogram?	1.siswa menjawab pertanyaan dari guru.		10 menit
	2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		
	3.guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	3.siswa berdoa bersama dan menjawab salam.		

<b>M. Lampiran – Lampiran</b>
5. Bahan ajar (terlampir)
6. LKPD (Terlampir)
7. Media pembelajaran (terlampir)
8. Rubik penilaian (terlampir)
<b>N. Daftar Pustaka</b>
3. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-874-7, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Panduan Guru Matematika untuk MI/SD kelas V
4. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-876-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Siswa Matematika untuk MI/SD kelas V

Mengetahui  
Wali kelas V

Madiun, 20 April 2024  
Mahasiswa

**Liana, S.Pd. SD**  
NIP. 19860707 202012 2 002

**Finda Ady Pangesti**  
NIM.2002101160

Mengetahui  
Kepala Sekolah

**Wiyadi, S.Pd**  
NIP. 19730221 200801 1 006

## Lampiran 1: Bahan Ajar

piktogram

Pengertian piktogram adalah suatu diagram yang menggunakan simbol gambar untuk mewakili jumlah tertentu sesuai dengan yang diinginkan oleh pembuatnya. Piktogram lebih menarik dibandingkan dengan diagram biasa dan memiliki tujuan yang sama dengan diagram lainnya, yaitu untuk menyajikan data dengan lebih ringkas. Piktogram sering disebut juga sebagai diagram gambar yang representasi datanya menggunakan simbol atau gambar. Dalam piktogram, setiap gambar mewakili jumlah tertentu, dan cara membacanya adalah dengan melihat keterangan simbolnya dan mengalikan jumlah gambar dengan satuan nilainya


Perhatikan gambar berikut!

 mewakili 10 orang       mewakili 5 orang

Data di atas dapat disajikan dalam diagram gambar berikut.

**DATA PEMINJAMAN BUKU DI PERPUSTAKAAN  
SD NUSANTARA 01**

No.	Hari	Peminjam	Diagram Gambar
1.	Senin	25	
2.	Selasa	20	
3.	Rabu	30	
4.	Kamis	15	
5.	Jum'at	10	
6.	Sabtu	45	



## MENYAJIKAN DAN MENGANALISIS DATA DALAM BENTUK DIAGRAM GAMBAR (PIKTOGRAM) DAN CARA MEMBACANYA



seperti halnya tabel frekuensi, data pada diagram gambar atau piktogram juga dikelompokkan berdasarkan kategorinya dalam suatu tabel. Bedanya, frekuensi pada piktogram dinyatakan dalam bentuk gambar, bukan bilangan. gambar tersebut disesuaikan dengan jenis datanya. Satu gambar bisa mewakili beberapa banyaknya data.

### Langkah- langkah membuat diagram gambar (piktogram):

1. buatlah tabel frekuensi dari data yang ada.
2. tentukan gambar yang akan digunakan sesuai jenis datanya.
3. tentukan jumlah yang mewakili gambar sesuai banyaknya data.
4. isi kolom frekuensi dengan gambar sesuai banyaknya data.

### contoh

perhatikan tabel frekuensi berikut!

Jenis Buah	Frekuensi
Jeruk	14
Buah Naga	6
Semangka	15
Papaya	2
Melon	4
Apel	5











buatlah diagram gambar untuk menyajikan data tersebut!

**jawab:**

data yang disajikan berkaitan dengan buah-buahan, maka gambar yang digunakan pada diagram gambar ini adalah gambar buah-buahan. kita bisa membagikan buah-buahan sebanyak nilai frekuensi pada tabel. Namun, itu akan terlalu banyak dan menyulitkan pembaca untuk membaca data. oleh sebab itu, pada piktogram kamu bisa menentukan satu gambar buah mewakili nilai tertentu. Kali ini kita coba gambar satu buah mewakili 2 siswa, sehingga kita gunakan operasi pembagian berikut:

- gambar jeruk sebanyak  $14 : 2 = 7$  buah
  - gambar buah naga sebanyak  $6 : 2 = 3$  buah
  - gambar buah semangka sebanyak  $15 : 2 = 7,2$  buah
  - gambar buah pepaya sebanyak  $2 : 2 = 1$  buah
  - gambar buah melon sebanyak  $4 : 2 = 2$  buah
  - gambar buah apel sebanyak  $5 : 2 = 2,5$  buah
- setelah itu, kita buat gambar sesuai perhitungan

buah kesukaan

Jenis buah	Frekuensi
<u>Jeruk</u>	
<u>Buah naga</u>	
<u>Semangka</u>	
<u>Papaya</u>	
<u>Melon</u>	
<u>Apel</u>	

keterangan : setiap gambar buah mewakili 2 siswa

## Lampiran 2 : LKPD

**Nama Anggota kelompok:**

**kelas :**

1. data hobi siswa kelas V SDN Tunas Bangsa adalah :  
 10 Orang suka membaca buku, 6 orang suka memasak, 17 orang suka menyanyi dan 7 orang suka melukis.  
 a. buatlah tabel frekuensi dari data di atas!  
 b. sajikan data tersebut dalam bentuk diagram gambar (piktogram)!

2. perhatikan diagram gambar (piktogram)dibawah ini menunjukkan keuntungan yangdiperoleh di suatu perusahaan dari tahun 2016sampai tahun 2021

Tahun	Keuntungan
2016	
2017	
2018	
2019	
2020	
2021	

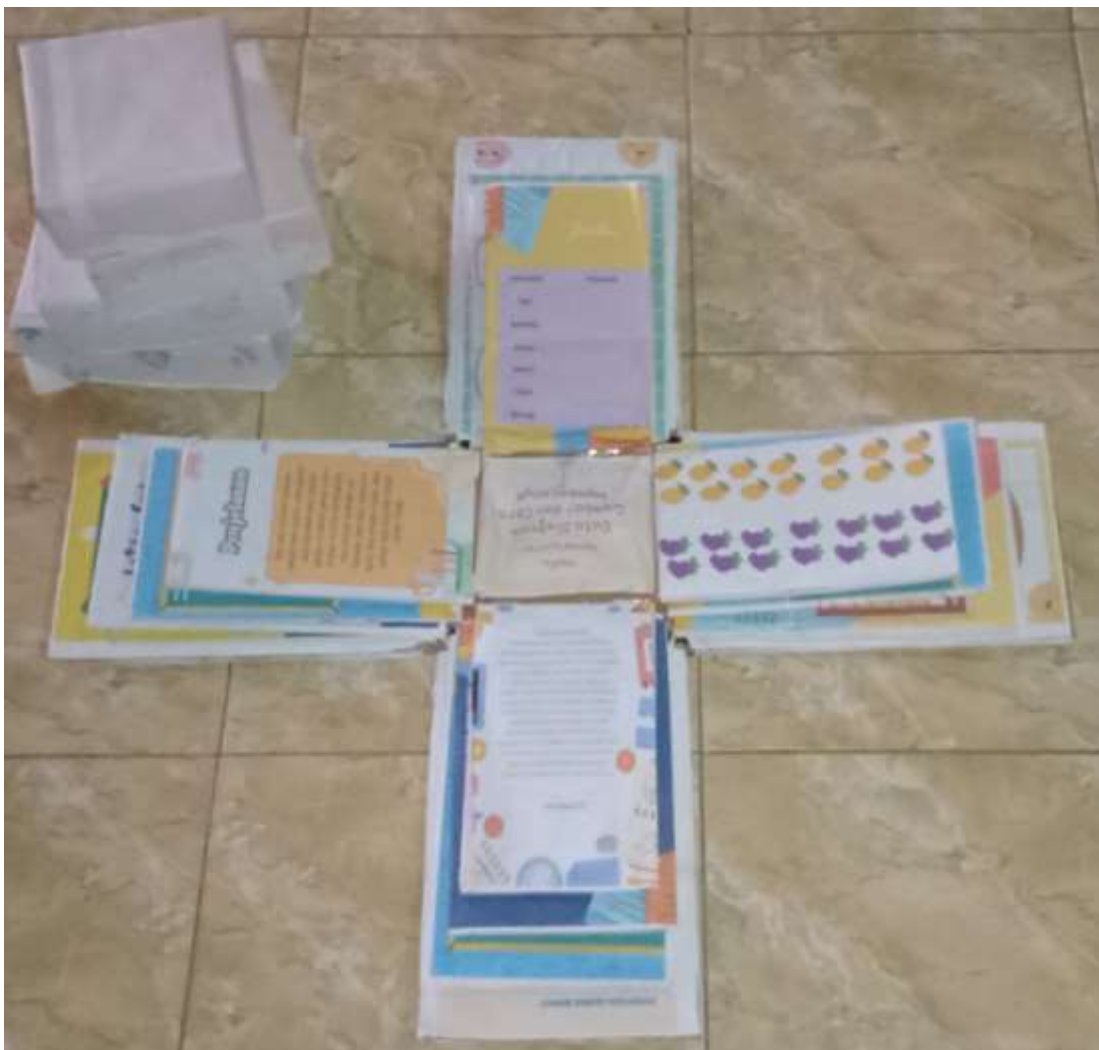
keterangan :  
  
 mewakili  
 RP.1.000.000

a. keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2018 adalah.....  
 b.keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2020 adalah.....  
 c.keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan paling sedikit terjadi pada tahun.....  
 d.besar penurunan keuntungan pada tahun 2019 dibandingkan dengan tahunsebelumnya adalah.....



**Lampiran 3 :Media Pembelajaran**





## Lampiran 4: Instrumen Dan Rubik Penilaian

### 4. Penilaian Afektif

Bentuk instrumen

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati								
		Santun			Percaya diri			Disiplin		
		K	B	SB	K	B	SB	K	B	SB
		1	2	3	1	2	3	1	2	3

Keterangan:

K(kurang):1, B(baik):2, SB (sangat baik):3

Rubik yang digunakan untuk mengukur nilai sikap

No	Kategori sikap	Kriteria penilaian	Skor	
			Ya	Tidak
1.	Santun	1.berbicara dengan sopan		
		2.menghormati guru		
		3.menghargai teman		
2.	Percaya diri	1.berani menyampaikan pendapat		
		2.berani maju kedepan		
		3.tidak mudah putus asa		
3.	displin	1.datang tepat waktu		
		2.patuh pada tata tertib sekolah		
		3.mengumpulkan tugas tepat waktu		

### 5. Penilaian Pengetahuan

Penilaian Kelompok

No	Anggota Kelompok	Butir Penilaian			
		SB	B	C	K
1.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
2.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				

## 6. Rubik Penilaian Pengetahuan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Kurang	Perlu bimbingan
Kemampuan berdiskusi dengan anggota kelompok	Mampu diajak berdiskusi dengan satu kelompok	Mampu diajak berdiskusi namun kurang dalam interaksi dengan kelompok	Tidak terlalu mampu diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok.	Tidak bisa diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok
Ketepatan dalam memberikan jawaban dalam diskusi	Mampu memberikan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan.	Mampu memberikan jawaban yang tepat tetapi belum sempurna	Mampu memberikan jawaban tetapi kurang tepat	Masih bingung dalam memberikan jawaban

Pedoman penilaian

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## 6. Penilaian Keterampilan

Menjawab kartu token dengan tepat

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati kemampuan dalam menjawab token			
		SB	B	C	K

Rubik yang digunakan untuk mengukur penilaian keterampilan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Kemampuan dalam menjawab LKPD dengan tepat	Mampu menjawab soal pada LKPD dengan baik dan benar	Mampu menjawab soal dengan tepat	Mampu menjawab tapi kurang tepat	Tidak mampu menjawab dengan baik

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan II Siklus I

### 1. Observer 1

#### Lembar Observasi Guru Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : diagram piktogram  
 Hari/Tanggal : 20 April 2024  
 Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	✓
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.	✓	✓
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> .	✓	
	2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 orang	✓	
	3. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm 30$ detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm 5$ menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm 30$ detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu $\pm 30$ sekali bicara menyerahkan 1 kupon.		
	d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar,		

	menjawab, atau menanggapi) e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi) 6. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat. 7. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.	✓ ✓	
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana langkah-langkah menyajikan data menggunakan tabel frekuensi? 2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	✓  ✓	✓
<b>Jumlah</b>		12	3

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali : ≤ 54%

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 20 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 1. Observer 2

### Lembar Observasi Guru Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : diaram piktogram  
 Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2024  
 Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	✓
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.	✓	✓
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> .	✓	
	2. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 orang	✓	
	3. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	4. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm 30$ detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	5. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm 5$ menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm 30$ detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu $\pm 30$ sekali bicara menyerahkan 1 kupon.		
	d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)		

	<p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p> <p>6. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.</p> <p>7. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.</p>	✓	✓
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	<p>1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana langkah-langkah menyajikan data menggunakan tabel frekuensi?</p> <p>2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.</p>	✓	✓
<b>Jumlah</b>		11	4

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali : ≤ 54%

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 20 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016



## Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan II Siklus I

### 1. Obsever 1

#### Lembar Observasi Siswa Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : diagram piktogram  
 Hari/Tanggal : 20 April 2024  
 Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	5. Siswa menjawab salam dan kabar	✓	
	6. Siswa berdoa bersama	✓	
	7. Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika dipanggil namanya dan menjawab pertanyaan guru		✓
	8. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.		✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	8. Siswa mendengarkan materi yang ada pada smart box	✓	
	9. .siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	✓	
	10. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	✓	
	11. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	✓	
	12. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru:	✓	
	d. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya		
	e. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara		
	f. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	13. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	✓	
	14. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.		✓

<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	4. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	5. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	6. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		10	4

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 20 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti

NIM 2002101160

## 2. Observer II

### Lembar Observasi Siswa Siklus I

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram piktogram

Hari/Tanggal : 20 April 2024

Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar	✓	
	2. Siswa berdoa Bersama	✓	
	3. Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika dipanggil namanya dan menjawab pertanyaan guru		✓
	4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.		✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan materi yang ada pada smart box	✓	
	2. .siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	✓	
	3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	✓	
	4. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	✓	
	5. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru:	✓	
	a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya		
	b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara		
	c. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	6. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru		✓
	7. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.		✓
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓

	3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
	Jumlah	9	5

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 20 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 13 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Guru

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus 1 pertemuan II observer I

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : Diagram Piktogram

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presensi dan guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru menyajikan materi diagram piktogram menggunakan media <i>smart box</i> , guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon, guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum

		mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	---

Kesimpulan:

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 3 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi dan belum menyampaikan tujuan pembelajaran. Di aspek inti guru sudah melakukan kegiatan pembelajaran dengan runtut. Di aspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 20 April  
2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 1. Obsever 2

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus 1 pertemuan II observer II

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram piktogram

Guru : Liana, S.Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presensi dan guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru menyajikan materi diagram piktogram menggunakan media <i>smart box</i> , guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik. Tetapi hanya satu kegiatan inti yang belum terlaksana yaitu guru belum memberikan umpan balik dari presentasi siswa.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum

		mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	---

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 4 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi dan belum menyampaikan tujuan pembelajaran. Di aspek inti guru belum memberikan umpan balik dari prentasi dari siswa. Diaspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 20 April 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016



## Lampiran 14 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi siswa siklus 1 pertemuan II observer I

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram piktogram

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di <i>smart box</i> , siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan. Tetapi ada 2 kegiatan inti yang belum dilaksanakan siswa yaitu siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi ada satu kegiatan yang

		belum dilakukan siswa yaitu belum siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	--

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 14 kegiatan hanya 4 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan tujuan pembelajaran. Di aspek siswa belum mendengarkan dan melaksanakan perintah dari guru tentang tata cara penggunaan kupon, siswa juga belum mendengarkan umpan balik setelah presentasi. Di aspek penutup siswa belum menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 20 April 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 2. Observer II

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus 1 pertemuan II observer II

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 20 April 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram piktogram

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di <i>smart box</i> , siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan. Tetapi ada 4 kegiatan inti yang belum dilaksanakan siswa yaitu siswa tidak memperhatikan dan medengarkan saat pembagian LKPD, siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi dan siswa tidak memperhatikan Ketika guru memberikan pujian dan penghargaan.

3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
----	---------	--

### Kesimpulan:

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 14 kegiatan hanya 5 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru. Di aspek inti siswa tidak memperhatikan dan mendengarkan saat pembagian LKPD, siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon dan siswa tidak mendengarkan guru memberikan umpan balik setelah presentasi. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 20 April 2024  
Observer

























Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016


















































## Lampiran 15 Kisi-Kisi Tes Siklus 1

## Kisi- Kisi Post Test Siklus 1































































No	Indikator	Indikator Soal	Soal	No. Soal																								
1.	Mengumpulkan data sederhana dari lingkungan sekitar	Disajikan pernyataan siswa mampu menentukan pengumpulan data yang tepat dilingkungan sekitar	Manakah data dibawah ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuantitatif ... A. Berat badan dan tinggi badan B. Cara berangkat sekolah dan pekerjaan orang tua C. Hari lahir dan cita-cita D. Jumlah mainan dan kegiatan ekstrakurikuler.	7																								
2.		Disajikan data siswa mampu menentukan jenis pengumpulan data dengan tepat	Perhatikan diagram dibawah ini <table border="1" data-bbox="790 851 1165 1030"> <thead> <tr> <th>Berat Badan (kg)</th> <th>Turus</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>■</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>■</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>■■■</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>■</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>■</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>■■■</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Jumlah</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gambar diatas menunjukkan cara pengumpulan data dengan ... A. Diagram turus B. Diagram batang C. Diagram kubus D. Diagram balok</p>	Berat Badan (kg)	Turus	Frekuensi	25	■	5	26	■	5	27	■■■	6	28	■	3	29	■	3	30	■■■	3	Jumlah		30	10
Berat Badan (kg)	Turus	Frekuensi																										
25	■	5																										
26	■	5																										
27	■■■	6																										
28	■	3																										
29	■	3																										
30	■■■	3																										
Jumlah		30																										
3.		Disajikan pernyataan siswa mampu menentukan teknik pengumpulan data dengan tepat.	Dari data di bawah ini manakah yang termasuk teknik pengumpulan data secara kualitatif ... A. Cita-cita dan makanan kesukaan B. Pekerjaan orang tua dan dan tinggi badan C. Hari lahir dan kegiatan ekstrakurikuler D. Berta badan dan tinggi badan	6																								
4.	Menyajikan hasil pengumpulan data menggunakan tabel frekuensi sederhana	Disajikan data siswa dapat membuat tabel frekuensi dengan tepat	Berikut ini adalah data berat badan siswa kelas 5 SDN Tunas Bangsa 35 45 30 45 35 38 38 40 40 40 50 47 48 38 35 40 45 47 47 45 45 35 38 40 45 Dari data berat badan tentukan tabel frekuensi dengan tepat ... <table border="1" data-bbox="885 1736 1332 2004"> <thead> <tr> <th>Berat badan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Berat badan	Frekuensi	30	1	35	4	38	3	40	5	45	6	47	3	8										
Berat badan	Frekuensi																											
30	1																											
35	4																											
38	3																											
40	5																											
45	6																											
47	3																											











































			<p><b>A.</b></p> <table border="1" data-bbox="885 376 1332 645"> <thead> <tr> <th>Berat badan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>3</td></tr> <tr><td>35</td><td>5</td></tr> <tr><td>38</td><td>3</td></tr> <tr><td>40</td><td>5</td></tr> <tr><td>45</td><td>9</td></tr> <tr><td>47</td><td>5</td></tr> </tbody> </table> <p><b>B.</b></p> <table border="1" data-bbox="885 678 1332 947"> <thead> <tr> <th>Berat badan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>5</td></tr> <tr><td>35</td><td>7</td></tr> <tr><td>38</td><td>3</td></tr> <tr><td>40</td><td>5</td></tr> <tr><td>45</td><td>6</td></tr> <tr><td>47</td><td>3</td></tr> </tbody> </table> <p><b>C.</b></p> <table border="1" data-bbox="885 981 1332 1249"> <thead> <tr> <th>Berat badan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>2</td></tr> <tr><td>35</td><td>4</td></tr> <tr><td>38</td><td>3</td></tr> <tr><td>40</td><td>5</td></tr> <tr><td>45</td><td>8</td></tr> <tr><td>47</td><td>3</td></tr> </tbody> </table> <p><b>D.</b></p>	Berat badan	Frekuensi	30	3	35	5	38	3	40	5	45	9	47	5	Berat badan	Frekuensi	30	5	35	7	38	3	40	5	45	6	47	3	Berat badan	Frekuensi	30	2	35	4	38	3	40	5	45	8	47	3						
Berat badan	Frekuensi																																																		
30	3																																																		
35	5																																																		
38	3																																																		
40	5																																																		
45	9																																																		
47	5																																																		
Berat badan	Frekuensi																																																		
30	5																																																		
35	7																																																		
38	3																																																		
40	5																																																		
45	6																																																		
47	3																																																		
Berat badan	Frekuensi																																																		
30	2																																																		
35	4																																																		
38	3																																																		
40	5																																																		
45	8																																																		
47	3																																																		
5.	Disajikan data siswa mampu mengubah data menjadi tabel frekuensi sederhana	<p>Nilai matematika siswa kelas V Sd Tunas Jaya sebagai berikut: 70 65 85 90 70 95 75 90 85 70 80 75 85 75 65 85 75 85 75 80 65 80 75 80 dan 90</p> <p>Tabel yang tepat untuk data di atas adalah ...</p> <table border="1" data-bbox="885 1507 1457 1624"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>65</th> <th>70</th> <th>75</th> <th>80</th> <th>85</th> <th>90</th> <th>95</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Banyak anak</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>A.</b></p> <table border="1" data-bbox="885 1697 1457 1814"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>65</th> <th>70</th> <th>75</th> <th>80</th> <th>85</th> <th>90</th> <th>95</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Banyak anak</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>B.</b></p> <table border="1" data-bbox="885 1848 1457 1964"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>65</th> <th>70</th> <th>75</th> <th>80</th> <th>85</th> <th>90</th> <th>95</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Banyak anak</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>C.</b></p>	Nilai	65	70	75	80	85	90	95	Banyak anak	2	4	6	5	3	7	1	Nilai	65	70	75	80	85	90	95	Banyak anak	2	4	5	8	3	7	1	Nilai	65	70	75	80	85	90	95	Banyak anak	2	4	7	6	3	7	1	3
Nilai	65	70	75	80	85	90	95																																												
Banyak anak	2	4	6	5	3	7	1																																												
Nilai	65	70	75	80	85	90	95																																												
Banyak anak	2	4	5	8	3	7	1																																												
Nilai	65	70	75	80	85	90	95																																												
Banyak anak	2	4	7	6	3	7	1																																												



















			<table border="1"> <tr> <td>Nilai</td> <td>65</td> <td>70</td> <td>75</td> <td>80</td> <td>85</td> <td>90</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Banyak anak</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table> <p><b>D.</b></p>	Nilai	65	70	75	80	85	90	95	Banyak anak	2	4	6	5	7	3	1															
Nilai	65	70	75	80	85	90	95																											
Banyak anak	2	4	6	5	7	3	1																											
6.		Disajikan tabel frekuensi siswa dapat menentukan nilai terbanyak.	<p>Perhatikan tabel berikut ini</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Data</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51 - 55</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>56 - 60</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>61 - 65</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>66 - 70</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>71 - 75</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Data tersebut adalah nilai dari kelas 4b. nilai yang paling banyak didapat adalah ...</p> <p>A. 51-55                  B. 61-65                  C. 71-75                  D. 66-70</p>	Data	Frekuensi	51 - 55	6	56 - 60	4	61 - 65	8	66 - 70	4	71 - 75	6	15																		
Data	Frekuensi																																	
51 - 55	6																																	
56 - 60	4																																	
61 - 65	8																																	
66 - 70	4																																	
71 - 75	6																																	
7.	Membuat piktogram	Disajikan data frekuensi siswa dapat membuat diagram piktogram	<p>Perhatikan data berikut</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah kesukaan</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Data yang tepat pada piktogram dibawah ini adalah ...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>A.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Buah kesukaan	Frekuensi	Jeruk	6	Apel	8	Semangka	13	Melon	4	Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		12
Buah kesukaan	Frekuensi																																	
Jeruk	6																																	
Apel	8																																	
Semangka	13																																	
Melon	4																																	
Buah	Banyak siswa																																	
Jeruk																																		
Apel																																		
Semangka																																		
Melon																																		
Buah	Banyak siswa																																	
Jeruk																																		
Apel																																		
Semangka																																		
Melon																																		

			<p>B.</p> <table border="1" data-bbox="852 338 1457 636"> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> </table> <p>C.</p> <table border="1" data-bbox="852 674 1457 913"> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> </table> <p>D.</p>	Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		
Buah	Banyak siswa																							
Jeruk																								
Apel																								
Semangka																								
Melon																								
Buah	Banyak siswa																							
Jeruk																								
Apel																								
Semangka																								
Melon																								
8.	Disajikan data siswa dapat menentukan digram tersebut.		<p>Perhatikan tabel berikut</p> <table border="1" data-bbox="788 1010 1161 1211"> <thead> <tr> <th>Tingkat Pendidikan</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TK</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SMP</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SMA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> Mewakili 200 orang</p> <p>Tabel merupakan penyajian data menggunakan ...</p> <p>A. Turus          B. Frekuensi          C. Digram batang          D. Piktogram</p>	Tingkat Pendidikan	Jumlah	TK		SD		SMP		SMA		2										
Tingkat Pendidikan	Jumlah																							
TK																								
SD																								
SMP																								
SMA																								
9.	Disajikan data siswa mampu mengubah data menjadi piktogram		<p>Data yang digemari siswa kelas V SDN Bunga Pelita adalah:          10 orang siswa gemar renang, 18 orang gemar sepak bola, 7 orang gemar bola voli, dan 5 orang gemar badminton          Dari data diatas sajikan dalam bentuk diagram gambar(Piktogram)!</p> <table border="1" data-bbox="884 1697 1401 1971"> <tr> <th>Kegemaran</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> <tr> <td>Renang</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sepak bola</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bola voli</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Badminton</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Setiap gambar mewakili 2 orang</td> </tr> </table>	Kegemaran	Banyak siswa	Renang		Sepak bola		Bola voli		Badminton		Setiap gambar mewakili 2 orang		14								
Kegemaran	Banyak siswa																							
Renang																								
Sepak bola																								
Bola voli																								
Badminton																								
Setiap gambar mewakili 2 orang																								



			<p>A.</p> <table border="1" data-bbox="887 338 1401 613"> <tr><td>Kegemaran</td><td>Banyak siswa</td></tr> <tr><td>Renang</td><td></td></tr> <tr><td>Sepak bola</td><td></td></tr> <tr><td>Bola voli</td><td></td></tr> <tr><td>Badminton</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Setiap gambar mewakili 2 orang</td></tr> </table> <p>B.</p> <table border="1" data-bbox="887 689 1401 925"> <tr><td>Kegemaran</td><td>Banyak siswa</td></tr> <tr><td>Renang</td><td></td></tr> <tr><td>Sepak bola</td><td></td></tr> <tr><td>Bola voli</td><td></td></tr> <tr><td>Badminton</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Setiap gambar mewakili 2 orang</td></tr> </table> <p>C.</p> <table border="1" data-bbox="887 1001 1401 1236"> <tr><td>Kegemaran</td><td>Banyak siswa</td></tr> <tr><td>Renang</td><td></td></tr> <tr><td>Sepak bola</td><td></td></tr> <tr><td>Bola voli</td><td></td></tr> <tr><td>Badminton</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Setiap gambar mewakili 2 orang</td></tr> </table> <p>D.</p>	Kegemaran	Banyak siswa	Renang		Sepak bola		Bola voli		Badminton		Setiap gambar mewakili 2 orang		Kegemaran	Banyak siswa	Renang		Sepak bola		Bola voli		Badminton		Setiap gambar mewakili 2 orang		Kegemaran	Banyak siswa	Renang		Sepak bola		Bola voli		Badminton		Setiap gambar mewakili 2 orang		
Kegemaran	Banyak siswa																																							
Renang																																								
Sepak bola																																								
Bola voli																																								
Badminton																																								
Setiap gambar mewakili 2 orang																																								
Kegemaran	Banyak siswa																																							
Renang																																								
Sepak bola																																								
Bola voli																																								
Badminton																																								
Setiap gambar mewakili 2 orang																																								
Kegemaran	Banyak siswa																																							
Renang																																								
Sepak bola																																								
Bola voli																																								
Badminton																																								
Setiap gambar mewakili 2 orang																																								
10	Membaca data dari piktogram	Disajikan data siswa dapat membaca tabel piktogram dengan tepat	<p>perhatikan data berikut</p> <table border="1" data-bbox="799 1350 1110 1529"> <thead> <tr><th>Tingkat Pendidikan</th><th>Jumlah</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>TK</td><td></td></tr> <tr><td>SD</td><td></td></tr> <tr><td>SMP</td><td></td></tr> <tr><td>SMA</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p> mewakili 20 orang</p> <p>Ada berapa orang pada tingkatan SMA ...</p> <p>A. 200 B. 600 C. 120 D. 24</p>	Tingkat Pendidikan	Jumlah	TK		SD		SMP		SMA		13																										
Tingkat Pendidikan	Jumlah																																							
TK																																								
SD																																								
SMP																																								
SMA																																								
11		Disajikan data siswa dapat membaca data dengan tepat	<p>perhatikan data berikut</p> <table border="1" data-bbox="791 1805 1137 2004"> <caption>Data penjualan kopi perah selama 4 tahun "PT. Maja Mundur"</caption> <thead> <tr><th>Tahun</th><th>Jumlah (Ekor)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017</td><td></td></tr> <tr><td>2018</td><td></td></tr> <tr><td>2019</td><td></td></tr> <tr><td>2020</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p> mewakili 1.000 ekor</p>	Tahun	Jumlah (Ekor)	2017		2018		2019		2020		4																										
Tahun	Jumlah (Ekor)																																							
2017																																								
2018																																								
2019																																								
2020																																								

			<p>Pada tahun berapakah penjualan sapi terbanyak?</p> <p>A. 2020 B. 2017 C. 2018 D. 1019</p>															
12		<p>Disajikan data siswa dapat membaca diagram piktogram dengan tepat</p>	<p>Perhatikan diagram berikut</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa</p> <p>Dari data tersebut berapa jumlah siswa pada table ...</p> <p>A. 10 B. 15 C. 28 D. 31</p>	Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		1				
Buah	Banyak siswa																	
Jeruk																		
Apel																		
Semangka																		
Melon																		
13	Menganalisis data dari piktogram	<p>Disajikan data tabel diagram piktogram siswa mampu menganalisis jawaban yang tepat</p>	<p>Berikut adalah data tabungan Ani berdasarkan perminggu.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Banyak tabungan</p> <p>dengan nilai tabungan 15 ribu </p> <p>dengan nilai tabungan 5 ribu </p> <p>dengan nilai tabungan 20 ribu </p> <p>Dari data tersebut pernyataan yang benar adalah.....</p> <p>A. Minggu pertama tabungan Ani ada 80 ribu B. Minggu kedua tabungan Ani adalah 100 ribu C. Pada minggu ke empat tabungan Ani adalah 200 ribu D. Pada minggu ke lima tabungan Ani adalah 170 ribu</p>	1		2		3		4		5		6		7		11
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
14		<p>Disajikan data siswa mampu menganalisis perbandiannya dengan tepat</p>	<p>Perhatikan data berikut!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		5								
Buah	Banyak siswa																	
Jeruk																		
Apel																		

			<table border="1"> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa</td> </tr> </table> <p>Dari data di atas perbandingan siswa yang menyukai buah apel dan melon ...</p> <p>A. 3 : 1 B. 4:1 C. 2:1 D. 5:1</p>	Semangka		Melon		Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa							
Semangka															
Melon															
Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa															
15	Disajikan data siswa dapat menganalisis data yang tidak tepat.	<p>Perhatikan data berikut</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buah</th> <th>Banyak siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jeruk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Melon</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari data tersebut pernyataan yang tidak tepat adalah.....</p> <p>A. Kesukaan buah jeruk ada 6 siswa B. Kesukaan buah apel ada 8 siswa C. Kesukaan buah semangka ada 13 D. Kesukaan buah melon ada 10 siswa</p>	Buah	Banyak siswa	Jeruk		Apel		Semangka		Melon		Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa		9
Buah	Banyak siswa														
Jeruk															
Apel															
Semangka															
Melon															
Keterangan setiap buah mewakili 2 siswa															

Pedoman penilaian:	
Pilihan ganda 1-15	: 15
Jawaban benar	: 1
Jawaban salah	: 0
Skor maksimal	: 15

$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$
---

**Lampiran 16 Kunci Jawaban Test Siklus 1****Kunci jawaban test siklus 1**

1. D
2. D
3. D
4. A
5. C
6. A
7. A
8. A
9. D
10. A
11. B
12. A
13. C
14. D
15. B

**Lampiran 17 Data Hasil Tes Siklus I**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>nilai test siklus I</b>	<b>Ketuntasan (KKM 70)</b>
1	AB	87	Tuntas
2	AGR	67	Belum Tuntas
3	AGR	87	Tuntas
4	AYD	60	Belum Tuntas
5	DF	67	Belum Tuntas
6	DMS	73	Tuntas
7	DNA	60	Belum Tuntas
8	EG	53	Belum Tuntas
9	FLS	93	Tuntas
10	GLH	80	Tuntas
11	ITN	80	Tuntas
12	KMA	80	Tuntas
13	HFD	53	Belum tuntas
14	MTM	87	Tuntas
15	RGA	60	Belum tuntas
16	RYN	67	Belum tuntas
17	RZ	80	Tuntas
18	SF	73	Tuntas
19	VA	53	Belum Tuntas
20	YNN	73	Tuntas
21	YNN	93	Tuntas
22	YSF	73	Tuntas
23	ZK	60	Belum Tuntas
Jumlah		1659	
Rata-Rata		72	
Nilai Tertinggi		93	
Nilai Terendah		53	
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		10	
Jumlah Siswa Tuntas		13	
Ketuntasan Klasikal		65%	

## Lampiran 18 Modul Ajar Siklus II Pertemuan I

### MODUL AJAR MATEMATIKA KELAS V Siklus 2 Pertemuan 1

<b>3. Informasi Umum</b>	
<b>O. Identitas Modul</b>	
Satuan pendidikan	: SDN III Bugelan
Nama Penyusun	: Finda Ady Pangesti
Fase / kelas	: C / V
Semester	: II (Genap)
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Bab 8	: Data
Pelaksanaan	: 2 JP (2 x 35) menit
<b>P. Kompetensi Awal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara menyajikan data menggunakan diagram batang vertical. Setelah pembelajaran siswa dapat mengetahui cara menyajikan data menggunakan diagram batang vertikal.</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara menyajikan data menggunakan diagram batang horizontal. Setelah pembelajaran siswa dapat mengetahui cara menyajikan data menggunakan diagram horizontal.</li> </ul>	
<b>Q. Profil Pelajar Pancasila</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mandiri</li> <li>➤ Gotong royong</li> </ul>	
<b>R. Sarana dan Prasarana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku panduan guru matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku siswa matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Lembar kerja peserta didik</li> <li>➤ <i>Smart box</i></li> </ul>	
<b>S. Target Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> </ul>	
<b>T. Model Pembelajaran</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Model pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cooperative learning tipe time token arends</i></li> </ul> </li> <li>➤ Sintak <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan capaian pembelajaran</li> <li>• Guru membagi kelompok belajar.</li> <li>• Guru memberi tugas (LKPD) kepada siswa.</li> <li>• Guru memberikan kupon berbicara dengan waktu <math>\pm</math> 30 detik per kupon pada tiap siswa</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon meminta perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan)</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan</li> </ul>
<b>U. Metode Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul>
<b>II. Kompetensi Inti</b>
<b>O. capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data di lingkungan sekitar serta menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana, piktogram, diagram batang vertical, diagram batang horizontal, dan diagram ganda.</li> </ul>
<b>P. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memahami cara menyajikan data menggunakan diagram batang vertical.</li> <li>➤ Memahami cara menyajikan data menggunakan diagram batang horizontal.</li> </ul>
<b>Q. Tujuan Capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mampu membuat diagram batang vertical</li> <li>➤ Mampu membuat diagram batang horizontal</li> </ul>
<b>R. Pemahaman Bermakna</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan kemampuaa menyajikan data menggunakan diagram batang vertikal</li> <li>➤ Meningkatkan kemampuan menyajikan menggunakan diagram batang horizontal.</li> </ul>
<b>S. Pertanyaan Pemantik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bagaimana cara menyajikan data menggunakan diagram vertikal?</li> <li>➤ Bagaimana cara menyajikan data menggunakan diagram batang horizontal?</li> </ul>

### Langkah Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan		Sintak <i>Cooperative Tipe Time Token Arends</i>	Alokasi Waktu
	Guru	Siswa		
<b>Pendahuluan</b>	<p>1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.</p> <p>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>3. Guru melakukan presensi di kelas.</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan:</p> <p>a. Kemarin kita sudah mempelajari tentang membuat piktogram. Apakah ada yang tahu cara membuat piktogram?</p> <p>b. dari tabel piktogram yang ibu bawa ini adakah yang bisa membacanya?</p>	<p>9) Siswa menjawab salam dan kabar</p> <p>10) Siswa berdoa</p> <p>11) Siswa mengangkat tangan saat diabsen namanya.</p> <p>12) menjawab pertanyaan dari guru.</p>		10 menit
	<p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran seperti:</p> <p>a. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu membuat diagram batang vertical.</p> <p>b. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu Menyajikan data menggunakan diagram batang horizontal.</p>	<p>1. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</p>	Menyampaikan tujuan pembelajaran	
<b>Inti</b>	<p>1. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang</p>	<p>1. siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok</p>	Membentuk kelompok belajar	50 menit



		yang telah dibagi oleh guru.	
	2. Guru memberi media <i>smart box</i> pada setiap kelompok.	2. Siswa menerima media <i>smart box</i> yang diberikan guru.	
	3. Guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk memperhatikan dan membaca media yang ada <i>smart box</i> yang ada di meja setiap kelompok.	3. Siswa memperhatikan dan membaca media <i>smart box</i> yang diberikan guru	
	4. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	4. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	Memberikan tugas (LKPD)
	5. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm 30$ detik per kupon pada tiap siswa	5. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	Memberikan kupon kepada siswa
	6. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token: a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm 5$ menit. b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing	6. siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru. a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab sampai kuponnya habis	Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon

	<p>pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm</math> 30 detik.</p> <p>c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm</math> 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon</p> <p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p>			
	<p>7. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.</p>	<p>7. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru</p>	<p>Evaluasi</p>	
	<p>8. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian kepada kelompok tersebut.</p>	<p>8. siswa mendengarkan pujian dari guru dan bertepuk tangan.</p>	<p>Memberi penghargaan Memberi nilai</p>	

<b>Penutup</b>	1. guru menanyakan bagaimana cara membuat diagram batang horizontal?	1. siswa menjawab pertanyaan dari guru.		10 menit
	2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	2.Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		
	3.guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	3.siswa berdoa bersama dan menjawab salam.		

<b>T. Lampiran – Lampiran</b>
9. Bahan ajar (terlampir) 10. LKPD (Terlampir) 11. Media pembelajaran (terlampir) 12. Rubik penilaian (terlampir)
<b>U. Daftar Pustaka</b>
5. Meita Fitriawanawati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-874-7, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Panduan Guru Matematika untuk MI/SD kelas V 6. Meita Fitriawanawati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-876-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Siswa Matematika untuk MI/SD kelas V

Mengetahui  
Wali kelas V

Madiun, 8 Mei 2024  
Mahasiswa

**Liana, S.Pd. SD**  
NIP. 19860707 202012 2 002

**Finda Ady Pangesti**  
NIM.2002101160

Mengetahui  
Kepala Sekolah

**Wiyadi, S.Pd**  
NIP. 19730221 200801 1 006

### Lampiran 1: Bahan Ajar

buatlah diagram gambar untuk menyajikan data tersebut!

**jawab:**

data yang disajikan berkaitan dengan buah-buahan, maka gambar yang digunakan pada diagram gambar ini adalah gambar buah-buahan. kita bisa membagikan buah-buahan sebanyak nilai frekuensi pada tabel. Namun, itu akan terlalu banyak dan menyulitkan pembaca untuk membaca data. oleh sebab itu, pada pictogram kamu bisa menentukan satu gambar buah mewakili nilai tertentu. Kali ini kita coba gambar satu buah mewakili 2 siswa, sehingga kita gunakan operasi pembagian berikut:

- gambar jeruk sebanyak  $14 : 2 = 7$  buah
  - gambar buah naga sebanyak  $6 : 2 = 3$  buah
  - gambar buah semangka sebanyak  $15 : 2 = 7,2$  buah
  - gambar buah pepaya sebanyak  $2 : 2 = 1$  buah
  - gambar buah melon sebanyak  $4 : 2 = 2$  buah
  - gambar buah apel sebanyak  $5 : 2 = 2,5$  buah
- setelah itu, kita buat gambar sesuai perhitungan

buah kesukaan

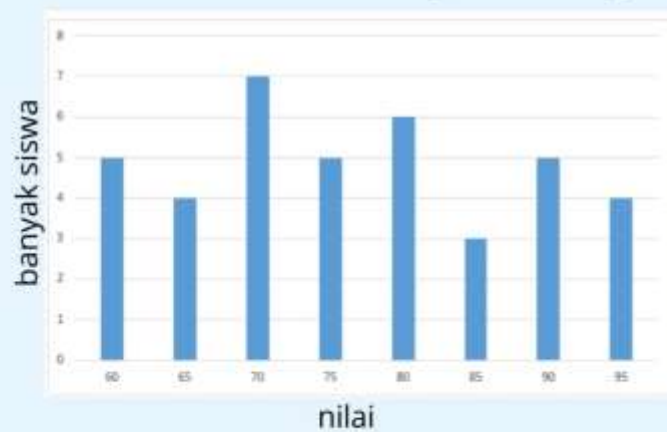
Jenis buah	Frekuensi
Jeruk	
Buah naga	
Semangka	
Papaya	
Melon	
Apel	

keterangan : setiap gambar buah mewakili 2 siswa

contoh membuat diagram batang vertikal

Nilai	Frekuensi
60	5
65	4
70	7
75	5
80	6
85	3
90	5
95	4

dari data tersebut buatlah diagram batang vertikal



## Diagram Batang Horizontal

Diagram batang horizontal adalah suatu diagram yang menggunakan batang horizontal untuk mewakili nilai setiap kategori. Dalam diagram batang horizontal, panjang setiap batang mewakili kuantitas atau frekuensi kategori yang diwakili. Semakin panjang batangnya, semakin besar nilainya. Diagram batang horizontal digunakan untuk membandingkan data antara kategori dan memudahkan identifikasi pola dan tren dalam data

### langkah-langkah membuat diagram batang horizontal

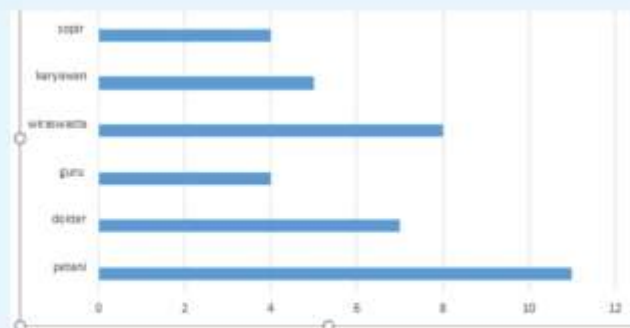
1. buatlah tabel frekuensi dari data yang ada.
2. buatlah garis mendatar dan garis tegak
3. tuliskan kategori data pada garis mendatar dan frekuensi pada garis tegak.
4. gambarkan batang berbentuk persegi panjang untuk setiap kategori data sesuai frekuensinya atau banyaknya data

### contoh:

buatlah diagram batang horizontal dari data berikut  
berikut adalah data jenis pekerjaan orang tua siswa kelas V SDN Wijaya

Jenis Pekerjaan	Frekuensi
Petani	11
Dokter	7
Guru	4
Wiraswasta	8
Karyawan	5
Sopir	4

### jawab






**Lampiran 2: Media Pembelajaran**





### Lampiran 3: LKPD



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**Nama :**

**kelas :**

1. Buatlah diagram batang vertical pada data berikut ini!  
 Jumlah siswa SD kecamatan Bawan adalan 1500 siswa.  
 Jumlah siswa SMP di kecamatan Bawan adalah 1000 siswa.  
 Jumlah siswa SMA di kecamatan Bawan adalah 1100 siswa  
 Jumlah siswa SMK di kecamatan Bawan adalah 1700 siswa

<u>Tahun</u>	<u>Jumlah Kecelakaan</u>
2017	230
2018	206
2019	170
2020	180
2021	150

dari data diatas buatlah diagram batang horizontal!

### Lampiran 4: Instrumen Dan Rubik Penilaian

## 1. Penilaian Afektif

Bentuk instrumen

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati								
		Santun			Percaya diri			Disiplin		
		K	B	SB	K	B	SB	K	B	SB
		1	2	3	1	2	3	1	2	3

Keterangan:

K(kurang):1, B(baik):2, SB (sangat baik):3

Rubik yang digunakan untuk mengukur nilai sikap

No	Kategori sikap	Kriteria penilaian	Skor	
			Ya	Tidak
1.	Santun	1.berbicara dengan sopan		
		2.menghormati guru		
		3.menghargai teman		
2.	Percaya diri	1.berani menyampaikan pendapat		
		2.berani maju kedepan		
		3.tidak mudah putus asa		
3.	displin	1.datang tepat waktu		
		2.patuh pada tata tertib sekolah		
		3.mengumpulkan tugas tepat waktu		

## 2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian Kelompok

No	Anggota Kelompok	Butir Penilaian			
		SB	B	C	K
1.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
2.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
3	.....				

### Rubik Penilaian Pengetahuan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Kemampuan berdiskusi dengan anggota kelompok	Mampu diajak berdiskusi dengan satu kelompok	Mampu diajak berdiskusi namun kurang dalam interaksi dengan kelompok	Tidak terlalu mampu diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok.	Tidak bisa diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok
Ketepatan dalam memberikan jawaban dalam diskusi	Mampu memberikan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan.	Mampu memberikan jawaban yang tepat tetapi belum sempurna	Mampu memberikan jawaban tetapi kurang tepat	Masih bingung dalam memberikan jawaban

#### Pedoman penilaian

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

### 3. Penilaian Keterampilan

Menjawab kartu token dengan tepat

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati kemampuan dalam menjawab token			
		SB	B	C	K

Rubik yang digunakan untuk mengukur penilaian keterampilan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Kemampuan dalam menjawab kartu token dengan tepat	Mampu menjawab soal pada token dengan baik dan benar	Mampu menjawab soal dengan tepat	Mampu menjawab tapi kurang tepat	Tidak mampu menjawab dengan baik

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## Lampiran 19 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Petermuan I

### 1. Obsever 1

#### Lembar Observasi Guru Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Diagram batang

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	2. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	3. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	✓
	4. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	5. Guru melakukan apersepsi.	✓	
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓	
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	4. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang	✓	
	5. Guru memerikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok	✓	
	6. Guru menjelaskan materi menggunakan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka, membaca dan memperhatikan media yang ada di meja pada setiap kelompok.	✓	
	7. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	8. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm$ 30 detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	9. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	f. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm$ 5menit.		
	g. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-		

	<p>masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm</math> 30 detik.</p> <p>h. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm</math> 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon.</p> <p>i. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>j. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p> <p>10. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.</p> <p>11. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.</p>	✓	
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	<p>4. Guru memberikan pertanyaan bagaimana cara membuat diagram batang horizontal?</p> <p>5. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>6. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.</p>	✓	✓
<b>Jumlah</b>		14	2

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq$  54%

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 8 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 2.Obsever 2

## Lembar Observasi Guru Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
1.	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.	✓	
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		✓
2.	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang.	✓	
	2. Guru memerikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok	✓	
	3. Guru menjelaskan materi menggunakan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka, membaca dan memperhatikan media yang ada di meja pada setiap kelompok.	✓	
	4. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	5. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm$ 30 detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	6. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm$ 5menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu $\pm$ 30 detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan		

	<p>kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm 30</math> sekali bicara menyerahkan 1 kupon.</p> <p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p> <p>7. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.</p> <p>8. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.</p>	✓	✓
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	<p>1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana cara membuat diagram batang horizontal?</p> <p>2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.</p>	✓	✓
Jumlah		13	3

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: peroleham yamh didapat N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 8 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016



## Lampiran 20 Lembar Obsevasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1

### 1. Observer 1

#### Lembar Observasi Siswa Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	9. Siswa menjawab salam dan kabar	✓	
	10. Siswa berdoa bersama	✓	
	11. Siswa menjawab Ketika dipanggil Namanya		✓
	12. Siswa menjawab Ketika guru bertanya	✓	
	13. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.		✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	4. Siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	✓	
	5. Siswa melaksanakan perintah guru untuk membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta memperhatikan penjelasan dari guru.	✓	
	6. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	✓	
	7. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	✓	
	8. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru:	✓	
	g. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya		
	h. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara		
	i. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	9. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	✓	

	10. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.	✓	
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	7. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	8. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	9. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		13	2

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: peroleham yamh didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 8 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 2. Observer II

### Lembar Observasi Siswa Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Pertemuan : I

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar 2. Siswa berdoa Bersama 3. Siswa menjawab Ketika dipanggil Namanya 4. Siswa menjawab Ketika guru bertanya 5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru. 2. Siswa melaksanakan perintah guru untuk membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta memperhatikan penjelasan dari guru. 3. siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru. 4. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya 5. siswa menerima kupon yang diberikan guru. 6. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru: a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab sampai kuponnya habis 7. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓

	8. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.	✓	
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		12	3

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: peroleham yamh didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 8 Mei 2024

Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 21 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan 1 observer I

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan :1

Kelas / Semester : V/2

Materi : Diagram Batang

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presensi.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru memberikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok, guru menjelaskan materimenggunakanmedia <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membaca dan memperhentikan penjelsan dari guru, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum

		mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	---

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 2 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi. Di aspek inti guru sudah melaksanakan secara runtut. Di aspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 8 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 1. Observer II

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan 1 observer II

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : 1

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum melakukan presens.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru memberikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok, guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta meminta untukmemperhatikannya, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik. Tetapi hanya satu kegiatan inti yang belum terlaksana yaitu guru belum memberikan umpan balik dari presentasi siswa.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru menutup pembelajaran dengan doa bersama. Tetapi guru belum

		mengajak siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	---

Kesimpulan:

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 16 kegiatan hanya 3 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru belum melakukan presensi. Di aspek inti guru belum memberikan umpan balik dari presentasi siswa. Di aspek penutup guru belum mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 8 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016



## Lampiran 22 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus II

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi siswa siklus II pertemuan 1 observer I

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan :1

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima media <i>smart box</i> yang dibagikan guru, siswa membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta memperhatikan penjelasan dari guru, siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah

		dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
--	--	--

Kesimpulan:

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 2 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan tujuan pembelajaran. Di aspek inti siswa sudah melakukan dengan baik. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 8 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 1. Observer 2

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan 1 observer II

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : 1

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan Ketika presensi
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di <i>smart box</i> , siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan. Tetapi ada 1 kegiatan inti yang belum dilaksanakan siswa yaitu siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 3 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru. Di aspek inti siswa tidak mendengarkan tata cara penggunaan kupon. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

Bugelan, 8 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 23 Modul Ajar Pertemuan II Siklus II

### MODUL AJAR MATEMATIKA KELAS V Siklus II Pertemuan II

<b>4. Informasi Umum</b>	
<b>V. Identitas Modul</b>	
Satuan pendidikan	: SDN III Bugelan
Nama Penyusun	: Finda Ady Pangesti
Fase / kelas	: C / V
Semester	: II (Genap)
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Bab 8	: Data
Pelaksanaan	: 2 JP (2 x 35) menit
<b>W. Kompetensi Awal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui cara membuat diagram batang ganda. Setelah pembelajaran siswa mampu membuat diagram batang ganda,</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum bisa membaca data dari diagram batang. Setelah pembelajaran siswa mampu membaca data dari diagram batang.</li> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mampu menganalisis data dari diagram batang. Setelah pembelajaran siswa mampu menganalisis data dari diagram batang.</li> </ul>	
<b>X. Profil Pelajar Pancasila</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mandiri</li> <li>➤ Gotong royong</li> </ul>	
<b>Y. Sarana dan Prasarana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku panduan guru matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republic Indonesia 2022 buku siswa matematika untuk SD/MI kelas V</li> <li>➤ Lembar kerja peserta didik</li> <li>➤ <i>Smart box</i></li> </ul>	
<b>Z. Target Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> </ul>	
<b>AA. Model Pembelajaran</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Model pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cooperative learning tipe time token arends</i></li> </ul> </li> <li>➤ Sintak <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan capaian pembelajaran</li> <li>• Guru membagi kelompok belajar.</li> <li>• Guru memberi tugas (LKPD) kepada siswa.</li> <li>• Guru memberikan kupon berbicara dengan waktu <math>\pm 30</math> detik per kupon pada tiap siswa</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon meminta perwakilan tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama <math>\pm 5</math> menit, memberi perintah pada salah satu kelompok untuk berbicara (memberikan pertanyaan) sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm 30</math> detik, meminta anggota kelompok lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu menjawab pertanyaan <math>\pm 30</math> detik, sekali berbicara menyerahkan satu kupon. Kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan) lagi. Kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berkomentar, menjawab pertanyaan, atau menanggapi gagasan secara lisan)</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Memberikan penghargaan</li> </ul>
<b>BB. Metode Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul>
<b>II. Kompetensi Inti</b>
<b>V. capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data di lingkungan sekitar serta menyajikan data menggunakan tabel frekuensi sederhana, piktogram, diagram batang vertical, diagram batang horizontal, dan diagram ganda.</li> </ul>
<b>W. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memahami cara membuat diagram batang ganda.</li> <li>➤ Memahami cara membaca data dari diagram batang.</li> <li>➤ Memahami cara menganalisis data dari diagram batang.</li> </ul>
<b>X. Tujuan Capaian Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyajikan data menggunakan diagram batang ganda</li> <li>➤ Mampu membaca data dari diagram batang</li> <li>➤ Mampu menganalisis data dari diagram batang.</li> </ul>
<b>Y. Pemahaman Bermakna</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mampu membuat diagram batang ganda</li> <li>➤ Mampu membaca data dari diagram batang</li> <li>➤ Mampu menganalisis data dari diagram batang</li> </ul>
<b>Z. Pertanyaan Pemantik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bagaimana cara membuat diagram batang ganda?</li> <li>➤ Bagaimana cara membaca data dari diagram batang?</li> <li>➤ Bagaimana cara menganalisis data dari diagram batang?</li> </ul>

### Langkah Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan		Sintak <i>Cooperative Tipe Time Token Arends</i>	Alokasi Waktu
	Guru	Siswa		
Pendahuluan	<p>1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.</p> <p>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>3. Guru melakukan presensi di kelas.</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan:</p> <p>a. Kemarin kita sudah mempelajari tentang cara membuat diagram. Adakah yang masih ingaat kita mempelajari diagram batang apa saja?</p> <p>b. bagaimana cara membuat diagram horizontal?</p> <p>c. bagaimana cara membuat diagram batang vertical?</p>	<p>13) Siswa menjawab salam dan kabar</p> <p>14) Siswa berdoa</p> <p>15) Siswa mengangkat tangan saat diabsen namanya.</p> <p>16) menjawab pertanyaan dari guru.</p>		10 menit
	<p>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran seperti:</p> <p>a. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu membuat diagram batang ganda.</p> <p>b. Melalui media <i>smart box</i> siswa mampu membaca data dari diagram batang.</p> <p>c. melalui media <i>smart box</i> siswa mampu menganalisis data dari diagram batang</p>	<p>1. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</p>	Menyampaikan tujuan pembelajaran	

<b>Inti</b>	1. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang	1. Siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	Membentuk kelompok belajar	50 menit
	2. Guru memberikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok.	2. siswa menerima media <i>smart box</i> yang diberikan guru.		
	3. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka, membaca dan memahami materi yang ada di <i>smart box</i> pada setiap kelompok.	3. Siswa membuka, membaca dan memperhatikan media <i>smart box</i> yang diberikan oleh guru.		
	4.guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	4. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	Memberikan tugas (LKPD)	
	5. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu $\pm$ 30 detik per kupon pada tiap siswa	5. siswa menerima kupon yang diberikan guru.	Memberikan kupon kepada siswa	
	6. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token: a.setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama $\pm$ 5 menit. b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk	6. siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru. a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara	Membimbing kelompok belajar dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon	



	<p>memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu <math>\pm</math> 30 detik.</p> <p>c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm</math> 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon</p> <p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p>	c. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	7.guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.	7.siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	Evaluasi	
	8.guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian kepada kelompok tersebut.	8.siswa mendengarkan pujian dari guru dan bertepuk tangan.	Memberi penghargaan Memberi nilai	

<b>Penutup</b>	1. guru menanyakan bagaimana cara menyajikan data menggunakan diagram batang ganda?	1.siswa menjawab pertanyaan dari guru		10 menit
	2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		
	3.guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	3.siswa berdoa bersama dan menjawab salam.		

<b>AA. Lampiran – Lampiran</b>
13. Bahan ajar (terlampir) 14. LKPD (Terlampir) 15. Media pembelajaran (terlampir) 16. Rubik penilaian (terlampir)
<b>BB. Daftar Pustaka</b>
4. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-874-7, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Panduan Guru Matematika untuk MI/SD kelas V 5. Meita Fitriawanati, Ika Surtiani, Ait Istiandaru, ISBN: 978-602-244-876-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022, Buku Siswa Matematika untuk MI/SD kelas V

Mengetahui  
Wali kelas V

Madiun, 11 Mei 2024  
Mahasiswa

**Liana, S.Pd. SD**  
NIP. 19860707 202012 2 002

**Finda Ady Pangesti**  
NIM.2002101160

Mengetahui  
Kepala Sekolah

**Wiyadi, S.Pd**  
NIP. 19730221 200801 1 006

## Lampiran 1 : Bahan Ajar

### Diagram Batang Ganda

Diagram batang ganda adalah bentuk diagram yang digunakan untuk menggambarkan data statistik atau informasi dalam bentuk batang, namun dengan dua set data yang dipisahkan secara horizontal. Diagram batang ganda sering digunakan untuk membandingkan dua set data yang berbeda, seperti perbandingan antara dua kategori atau dua waktu yang berbeda. Dalam diagram batang ganda, setiap batang mewakili data yang terkait dengan kategori atau waktu yang spesifik, sehingga memudahkan dalam menunjukkan perbandingan antara dua set data yang berbeda.

Langkah-langkah membuat diagram batang ganda adalah sebagai berikut:

1. Kumpulkan Data: Pertama-tama, kumpulkan data yang ingin disajikan dalam diagram batang ganda. Data ini harus berupa tabel frekuensi yang memuat informasi tentang variabel yang ingin dibandingkan.
2. Siapkan Tabel: Buat tabel yang memuat data yang dikumpulkan. Tabel ini harus memuat dua kolom, masing-masing untuk data yang ingin dibandingkan. Contohnya, jika ingin membandingkan penjualan produk A dan produk B, tabel dapat berisi dua kolom: "Penjualan Produk A" dan "Penjualan Produk B".
3. Buat Garis Mendatar: Buat garis mendatar yang akan menjadi dasar untuk diagram batang. Garis ini harus membagi ruang diagram menjadi bagian-bagian yang teratur.
4. Buat Garis Tegak: Buat garis tegak yang akan menjadi sumbu y untuk diagram batang. Garis ini harus membagi ruang diagram menjadi bagian-bagian yang teratur.
5. Tulis Nama Kategori: Tuliskan nama kategori atau label untuk setiap batang yang akan dibuat. Nama-nama ini harus ditulis di atas garis mendatar yang dibuat sebelumnya.
6. Tulis Data: Tuliskan data yang dikumpulkan di atas garis tegak yang dibuat sebelumnya. Data harus ditulis dalam urutan yang sesuai dengan kategori yang ditulis sebelumnya.

7. **Buat Batang:** Buat batang yang akan mewakili data yang dikumpulkan. Batang harus dibuat dengan menggunakan data yang ditulis di atas garis tegak.
8. **Tulis Judul Diagram:** Tuliskan judul yang sesuai untuk diagram batang ganda. Judul ini harus menjelaskan tujuan dari diagram dan apa yang ingin disajikan.
9. **Tampilkan Diagram:** Tampilkan diagram batang ganda yang telah dibuat. Diagram ini harus memudahkan dalam memahami perbandingan antara dua set data yang berbeda

**contoh:**

buatlah diagram batang ganda pada data dibawah ini!  
berikut adalah data siswa kelas V SDN 4 Karya Abadi

Kelas	Banyak siswa laki-laki	Perempuan
Kelas V-A	18	13
Kelas V-B	20	16
Kelas V-C	19	12
Kelas V-D	15	18
Kelas V-E	17	17
Kelas V-F	12	20

**jawab :**



**Lampiran 2: Media Ajar**





### Lampiran 3: LKPD



nama klmpk:

1. perhatikan data dibawah inii!

Kelas	Banyak Siswa		Jumlah
	Pria	Wanita	
V-A	30	15	45
V-B	20	30	50
V-C	25	15	40
V-D	18	30	48

dari data diatas buatlah diagram batang ganda!!

2. Perhatikan diagram batang dari hasil panen pak Mamat berikut ini

hasil panen pak Somat



Ja. ika hasil panes pak Somat selama 6 tahun adalah 160 ton, tentukan hasil panen pak Mamat pada tahun 2019 adalah

b. pada tahun berapakah panen pak Somat paling banyak?

## Lampiran 4: Instrumen Dan Rubik Penilaian

### 1. Penilaian Afektif

Bentuk instrumen

No.	Nama siswa	Aspek yang diamati								
		Santun			Percaya diri			Disiplin		
		K	B	SB	K	B	SB	K	B	SB
		1	2	3	1	2	3	1	2	3

Keterangan:

K(kurang):1, B(baik):2, SB (sangat baik):3

Rubik yang digunakan untuk mengukur nilai sikap

No	Kategori sikap	Kriteria penilaian	Skor	
			Ya	Tidak
1.	Santun	1.berbicara dengan sopan		
		2.menghormati guru		
		3.menghargai teman		
2.	Percaya diri	1.berani menyampaikan pendapat		
		2.berani maju kedepan		
		3.tidak mudah putus asa		
3.	displin	1.datang tepat waktu		
		2.patuh pada tata tertib sekolah		
		3.mengumpulkan tugas tepat waktu		

### 2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian Kelompok

No	Anggota Kelompok	Butir Penilaian			
		SB	B	K	PB
1.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
2.	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
3.	1.				
	2				
	3.				
	4.				
4.	.....				



## Rubik Penilaian Pengetahuan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	kurang	Perlu bimbingan
Kemampuan berdiskusi dengan anggota kelompok	Mampu diajak berdiskusi dengan satu kelompok	Mampu diajak berdiskusi namun kurang dalam interaksi dengan kelompok	Tidak terlalu mampu diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok.	Tidak bisa diajak berdiskusi dan berinteraksi dengan kelompok
Ketepatan dalam memberikan jawaban dalam diskusi	Mampu memberikan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan.	Mampu memberikan jawaban yang tepat tetapi belum sempurna	Mampu memberikan jawaban tetapi kurang tepat	Masih bingung dalam memberikan jawaban

Pedoman penilaian

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## 3. Penilain Keterampilan

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati kemampuan dalam menjawab token			
		SB	B	C	K

Menjawab kartu token dengan tepat

Rubik yang digunakan untuk mengukur penilaian keterampilan

Aspek yang diamati	4	3	2	1
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Kemampuan dalam menjawab kartu token dengan tepat	Mampu menjawab soal pada token dengan baik dan benar	Mampu menjawab soal dengan tepat	Mampu menjawab tapi kurang tepat	Tidak mampu menjawab dengan baik

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

## Lampiran 24 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

### 1. Observer 1

#### Lembar Observasi Guru Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Pokok Bahasan : Diagram batang  
 Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024  
 Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.	✓	
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓	
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang	✓	
	2. Guru membagikan media <i>smart box</i> kepada siswa	✓	
	3. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka media <i>smart box</i> , membaca dan memperhatikan media <i>smart box</i> .	✓	
	4. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	5. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu ± 30 detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	6. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama ± 5menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu ± 30 detik.		

	<p>c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu <math>\pm</math> 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon.</p> <p>d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi)</p> <p>e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi)</p> <p>7. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat.</p> <p>8. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.</p>	✓	
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	<p>1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana cara membuat diagram batang horizontal?</p> <p>2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.</p>	✓ ✓ ✓	
Jumlah		16	

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan 0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq$  54% Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75% Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: perolehan yang didapat N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 11 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 2. Observer II

### Lembar Observasi Guru Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Guru memberi salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar.	✓	
	2. Guru mengajak siswa untuk berdoa.	✓	
	3. Guru melakukan presensi di kelas.	✓	
	4. Guru melakukan apersepsi.	✓	
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓	
<b>2.</b>	<b>B. kegiatan inti</b>		
	1. Guru membentuk kelompok belajar dengan masing-masing kelompok berjumlah 5 orang	✓	
	2. Guru membagikan media <i>smart box</i> kepada siswa	✓	
	3. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka media <i>smart box</i> , membaca dan memperhatikan media <i>smart box</i> .	✓	
	4. guru memberikan tugas (LKPD) untuk dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	✓	
	5. guru memberikan kupon berbicara dengan waktu ± 30 detik per kupon pada tiap siswa	✓	
	6. guru membimbing kelompok belajar untuk mengerjakan LKPD dan menjelaskan tata cara menggunakan token:.	✓	
	a. setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi maksimal selama ± 5menit.		
	b. memberi perintah kepada salah satu kelompok untuk memberi pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari masing-masing pertanyaan mempunyai waktu ± 30 detik.		
	c. meminta anggota lain untuk menyerahkan kupon terlebih dahulu sebelum berbicara (menjawab pertanyaan) dengan waktu ± 30 sekali bicara menyerahkan 1 kupon.		

	d. kelompok yang telah habis kuponnya tidak boleh berbicara kembali (berkomentar, menjawab, atau menanggapi) e. kelompok yang masih memegang kupon harus berbicara (berbicara, berkomentar atau menanggapi) 7. guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa dan mengarahkan siswa jika ada jawaban yang kurang tepat. 8. guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang unggul dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada kelompok tersebut.	✓	
		✓	
<b>3.</b>	<b>Penutup</b>		
	1. Guru memberikan pertanyaan bagaimana cara membuat diagram batang horizontal? 2. guru dan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 3. guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.	✓	✓
		✓	
Jumlah		15	1

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan            0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali : ≤ 54%

Kurang            : 55-59%

Cukup            : 60-75%

Baik                : 76-85%

Sangat Baik      : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari            R: perolehan yang didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 11 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 25 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

### 1. Observer 1

#### Lembar Observasi Siswa Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar	✓	
	2. Siswa berdoa Bersama	✓	
	3. Siswa menjawab Ketika dipanggil Namanya	✓	
	4. Siswa menjawab Ketika guru bertanya	✓	
	5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	✓	
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru.	✓	
	2. Siswa melaksanakan perintah guru untuk membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta memperhatikan penjelasan dari guru.	✓	
	3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya	✓	
	4. Siswa menerima kupon yang diberikan guru.	✓	
	5. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru:	✓	
	a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya.		
	b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara		
	c. siswa menjawab sampai kuponnya habis		
	6. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru	✓	
	7. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.	✓	

<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		
	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		14	1

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: peroleham yamh didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 11 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160

## 2. Observer II

### Lembar Observasi Siswa Siklus II

Nama Sekolah : SDN III Bugelan

Kelas/Semester : V/2

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : diagram batang

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Pertemuan : II

No	Aspek Yang Dinilai	1	0
<b>1.</b>	<b>A. Pendahuluan</b>		
	1. Siswa menjawab salam dan kabar 2. Siswa berdoa Bersama 3. Siswa menjawab Ketika dipanggil Namanya 4. Siswa menjawab Ketika guru bertanya 5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓
<b>2.</b>	<b>B. Kegiatan Inti</b>		
	1. Siswa mendengarkan perintah guru dan bergambung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru. 2. Siswa melaksanakan perintah guru untuk membuka media <i>smart box</i> dan membacanya serta memperhatikan penjelasan dari guru. 3. siswa menerima LKPD dan mendengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya 4. siswa menerima kupon yang diberikan guru. 5. Siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan guru: a. setiap siswa maju mempresentasikan hasil diskusinya b. siswa menunjuk temannya yang mengangkat kupon untuk berbicara c. siswa menjawab sampai kuponnya habis 6. siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru 7. siswa mendengarkan pujian dan menerima penghargaan dari guru.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
<b>3.</b>	<b>C. Penutup</b>		



	1. siswa menjawab pertanyaan guru.	✓	
	2. Siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dibantu oleh guru		✓
	3. siswa berdoa bersama dan menjawab salam	✓	
Jumlah		13	2

Keterangan: ✓ (Chek List)

1: Melakukan

0: Tidak Melakukan

Keterangan:

Kurang Sekali :  $\leq 54\%$

Kurang : 55-59%

Cukup : 60-75%

Baik : 76-85%

Sangat Baik : 86-100%

Nilai Keberhasilan Guru:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari

R: peroleham yamh didapat

N: jumlah total yang dinilai

Wonogiri, 11 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 26 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

### 1. Observer 1

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan II observer I

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : Diagram batang ganda

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru memberikan media pembelajaran <i>smart box</i> pada setiap kelompok, guru menjelaskan materi dengan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka, membaca dan memperhatikannya, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru mengajak

		siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan guru menutup pembelajaran dengan doa bersama.
--	--	---

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 16 kegiatan guru sudah melakukan dengan baik dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Bugelan, 11 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 2. Observer II

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan II observer II

No. catatan lapangan : 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang ganda

Guru : Liana, S. Pd

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	Guru dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: memberikan salam dan menanyakan kabar siswa, berdoa bersama siswa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tetapi ada kegiatan yang terlaksana yaitu guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.
2.	Inti	Guru didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: guru membagi kelompok belajar menjadi 5-6 kelompok, guru memberikan media <i>smart box</i> pada setiap kelompok, guru menjelaskan materi menggunakan media <i>smart box</i> dan meminta siswa untuk membuka serta meminta untuk membaca dan memperhatikan, guru membagikan LKPD, guru memberikan kupon dan menjelaskan tata cara menggunakan kupon, guru memanggil siswa untuk presentasi, guru memberikan umpan balik dari presentasi siswa, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: guru melakukan refleksi dengan memberikan kuis kepada peserta didik, guru mengajak

		siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari serta guru menutup pembelajaran dengan doa bersama.
--	--	---

Kesimpulan:

Secara keseluruhan guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 16 kegiatan hanya 1 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Di aspek inti guru sudah melakukan kegiatan inti dengan baik. Di aspek penutup guru sudah melakukan kegiatan penutup dengan baik.

Bugelan, 11 Mei 2024  
Observer

Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212016

## Lampiran 27 Catatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

### 1. Observer I

Catatan lapangan hasil observasi siswa siklus 1 pertemuan II observer I

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang ganda

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima media smart box yang dibagikan guru, siswa membuka media yang diberikan guru dan membaca serta memperhatikannya, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama.

**Kesimpulan:**

Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 14 kegiatan hanya 1 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan tujuan pembelajaran. Di aspek inti dan aspek penutup siswa sudah melakukan dengan baik.

Bugelan, 11 Mei 2024  
Observer

Finda Ady Pangesti  
NIM.2002101160

## 1. Observer 2

Catatan lapangan hasil observasi guru siklus II pertemuan II observer II

No. catatan lapangan: 1

Tempat : SDN III Bugelan

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 Mei 2024

Mata pelajaran : matematika

Pertemuan : II

Kelas / Semester : V/2

Materi : diagram batang ganda

Diskripsi setting : setting penelitian berlokasi di SDN III Bugelan kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri di ruang kelas V yang berjumlah 23 siswa.

No	Aspek	Catatan hasil observasi
1.	Pendahuluan	siswa dalam aspek pendahuluan sudah melakukan kegiatan seperti: siswa menjawab salam dan kabar, siswa berdoa Bersama, siswa menjawab apersepsi dari guru. tetapi ada satu kegiatan pendahuluan yang belum dilakukan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru.
2.	Inti	siswa didalam aspek kegiatan inti sudah melakukan keseluruhan kegiatan antara lain: siswa mendengarkan materi yang ada di <i>smart box</i> , siswa mendengarkan perintah guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah dibagi oleh guru, siswa menerima LKPD dan menengarkan perintah dari guru serta mengerjakan sesuai perintahnya, siswa menerima kupon yang diberikan guru, siswa mendengarkan dan melaksanakan perintah yang diberikan guru dengan sesuai yang diharapkan, siswa melakukan presentasi, siswa mendengarkan umpan balik yang diberikan guru, siswa mendengarkan pujian dari guru serta mendapatkan penghargaan.
3.	Penutup	Dalam aspek penutup sudah melakukan keseluruhan kegiatan seperti: siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru, siswa berusaha menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, siswa doa bersama. Tetapi siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.



**Kesimpulan:**

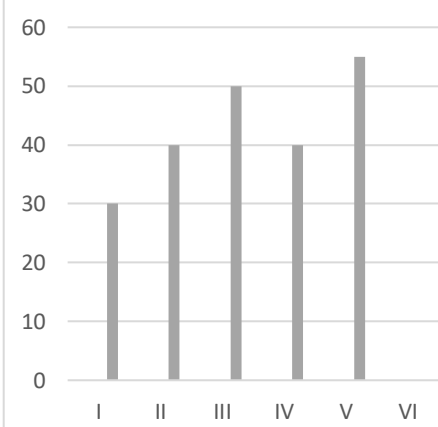
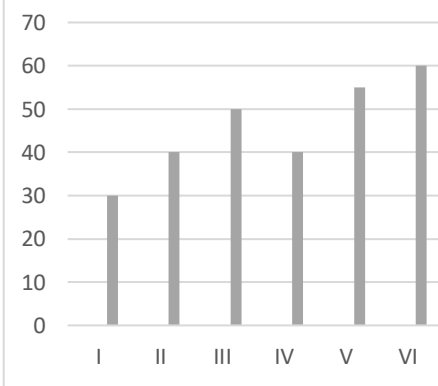
Secara keseluruhan siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik itu di dalam aspek pendahuluan, inti, dan penutup. Dari 15 kegiatan hanya 2 kegiatan yang belum terlaksana. Di aspek pendahuluan siswa belum mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru. Di aspek penutup siswa belum mampu menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

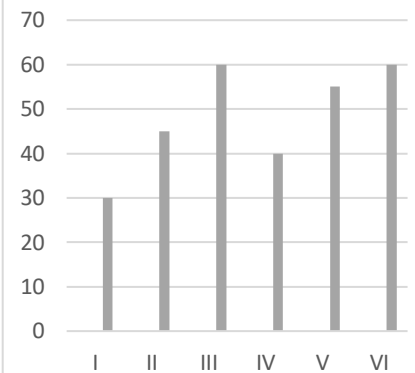
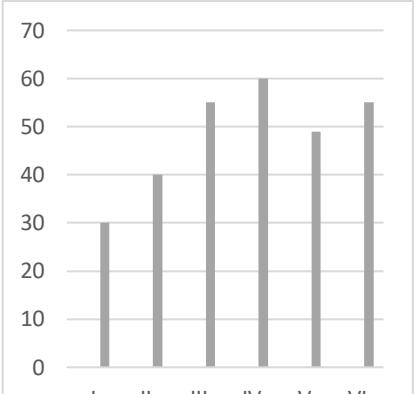
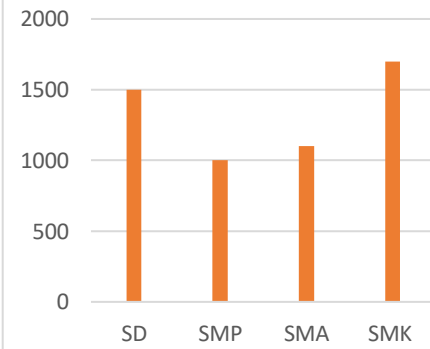
Bugelan, 11 Mei 2024  
Observer

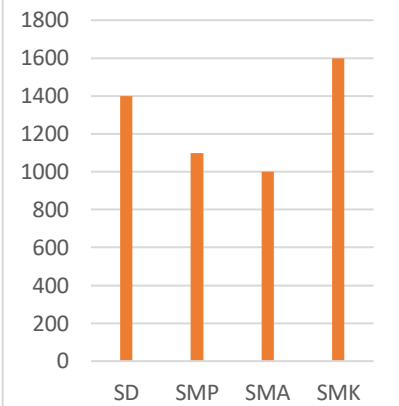
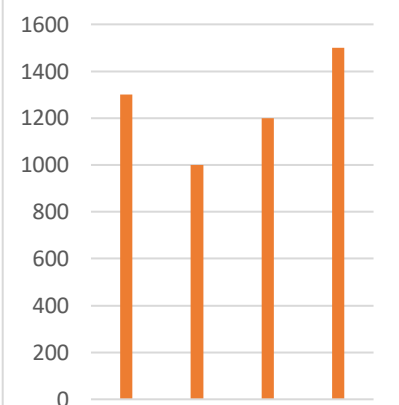
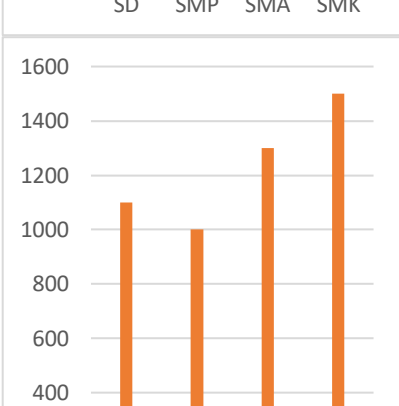
Eka Nurhayati, S.Pd.  
NIP.199110162022212  
016

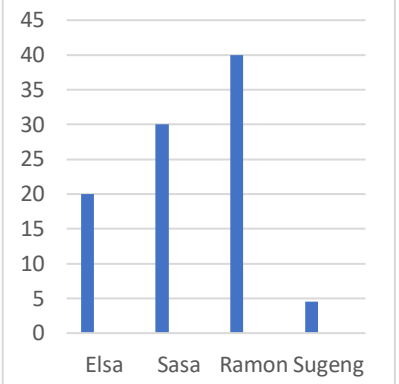
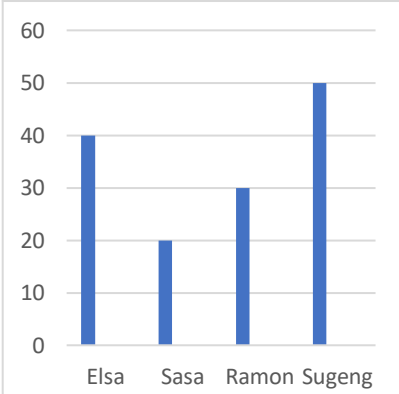
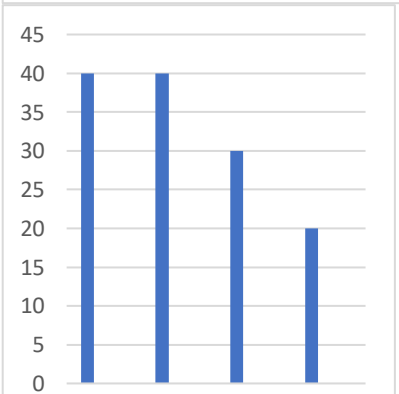
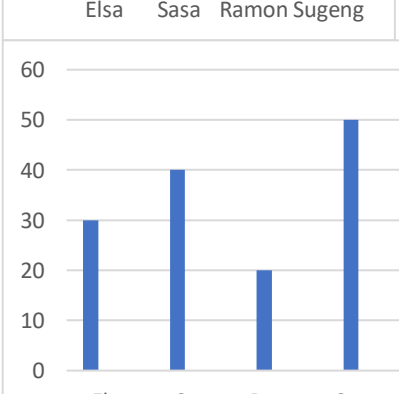
## Lampiran 28 Kisi Kisi Soal Tes Siklus 2

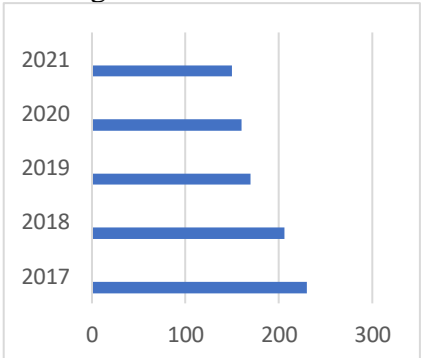
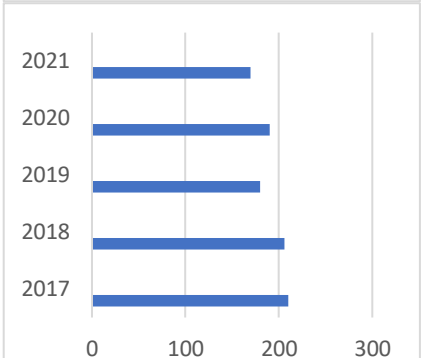
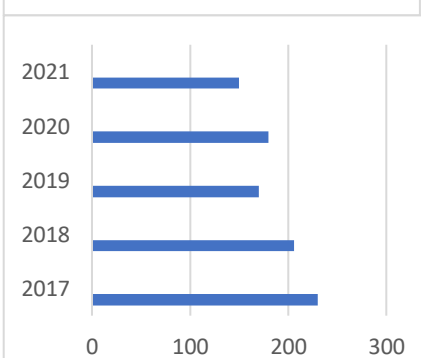
## Kisi-Kisi Post Test Siklus 2

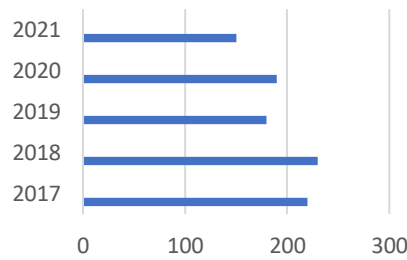
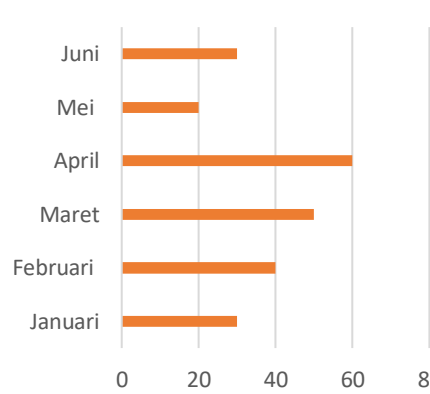
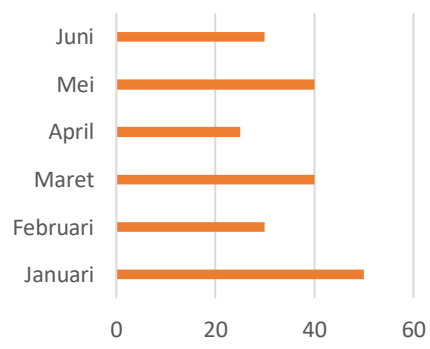
No	Indikator	Indikator Soal	Soal	No soal																					
1.	Membuat diagram batang vertical	Disajikan tabel frekuensi siswa dapat mengubah tabel frekuensi menjadi diagram vertical	<p>Perhatikan data dibawah ini ubahlah data tersebut dengan menggunakan diagram batang vertical.</p> <table border="1" data-bbox="759 701 1174 969"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kelas</th> <th>Jumlah siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>I</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>II</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>III</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>IV</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>V</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>VI</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>A.</p>  <p>B.</p> 	No	Kelas	Jumlah siswa	1.	I	30	2.	II	40	3.	III	50	4.	IV	40	5.	V	55	6.	VI	60	9
No	Kelas	Jumlah siswa																							
1.	I	30																							
2.	II	40																							
3.	III	50																							
4.	IV	40																							
5.	V	55																							
6.	VI	60																							

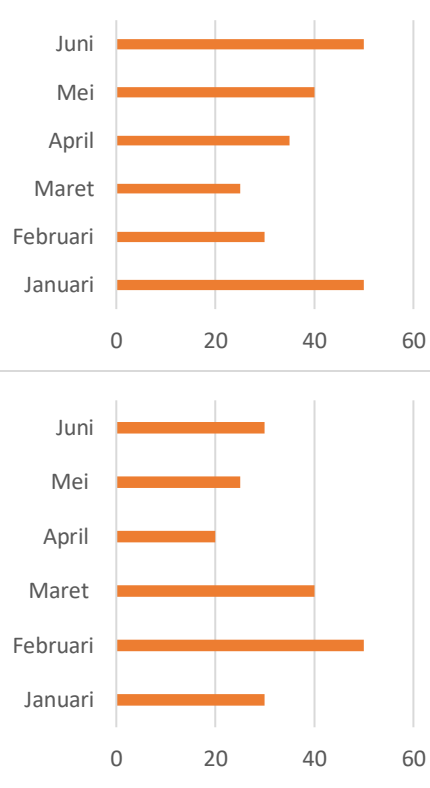
			<p data-bbox="798 672 837 705">C.</p>  <p data-bbox="798 1097 837 1131">D.</p> 	
<p data-bbox="311 1131 343 1164">2.</p>		<p data-bbox="550 1131 734 1422">Disajikan data siswa dapat mengubah data menjadi diagram batang vertical</p>	<p data-bbox="750 1131 1244 1198">Buatlah diagram batang vertical pada data berikut ini!</p> <p data-bbox="750 1209 1228 1276">Jumlah siswa SD kecamatan Bawan adalah 1500 siswa.</p> <p data-bbox="750 1288 1189 1355">Jumlah siswa SMP di kecamatan Bawan adalah 1000 siswa.</p> <p data-bbox="750 1366 1189 1433">Jumlah siswa SMA di kecamatan Bawan adalah 1100 siswa</p> <p data-bbox="750 1444 1189 1512">Jumlah siswa SMK di kecamatan Bawan adalah 1700 siswa</p> <p data-bbox="798 1848 837 1881">A.</p> 	<p data-bbox="1300 1131 1332 1164">5</p>

			<p>B.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Level</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td>SMP</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>SMA</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>SMK</td> <td>1600</td> </tr> </tbody> </table> <p>C.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Level</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD</td> <td>1300</td> </tr> <tr> <td>SMP</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>SMA</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>SMK</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table> <p>D.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Level</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>SMP</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>SMA</td> <td>1300</td> </tr> <tr> <td>SMK</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table>	Level	Value	SD	1400	SMP	1100	SMA	1000	SMK	1600	Level	Value	SD	1300	SMP	1000	SMA	1200	SMK	1500	Level	Value	SD	1100	SMP	1000	SMA	1300	SMK	1500	
Level	Value																																	
SD	1400																																	
SMP	1100																																	
SMA	1000																																	
SMK	1600																																	
Level	Value																																	
SD	1300																																	
SMP	1000																																	
SMA	1200																																	
SMK	1500																																	
Level	Value																																	
SD	1100																																	
SMP	1000																																	
SMA	1300																																	
SMK	1500																																	
<p>3.</p>		<p>Disajikan pernyataan siswa dapat menyajikan data menggunakan diagram</p>	<p>Elsa, Sasa, Ramon, dan Sugeng menjual tiket untuk acara konser sekolahnya. Tiket Elsa terjual 40 tiket, tiket Sasa terjual 20, tiket Ramon terjual 30, tiket Sugeng terjual 50. Dari penjualan tersebut buatlah diagram batang vertical dengan tepat.....</p>	<p>11</p>																														

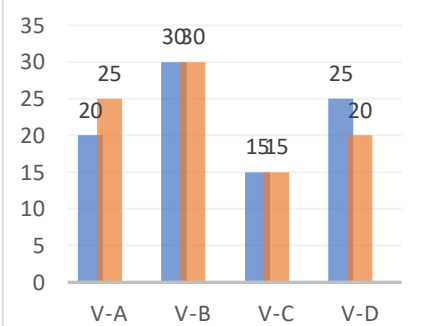
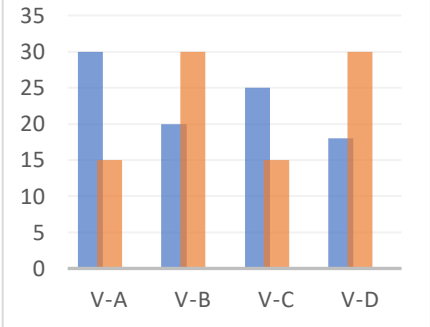
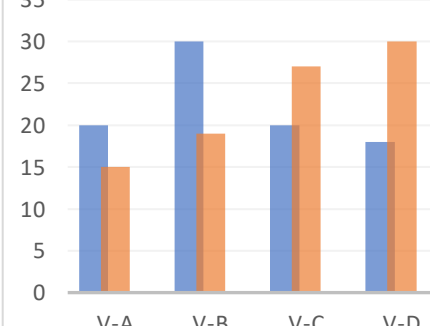
		<p>batang vertical</p>	<p>A.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Person</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elsa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Sasa</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Ramon</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Sugeng</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>B.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Person</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elsa</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Sasa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Ramon</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Sugeng</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>C.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Person</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elsa</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Sasa</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Ramon</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Sugeng</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>D.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Person</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elsa</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Sasa</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Ramon</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Sugeng</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Person	Value	Elsa	20	Sasa	30	Ramon	40	Sugeng	5	Person	Value	Elsa	40	Sasa	20	Ramon	30	Sugeng	50	Person	Value	Elsa	40	Sasa	40	Ramon	30	Sugeng	20	Person	Value	Elsa	30	Sasa	40	Ramon	20	Sugeng	50
Person	Value																																										
Elsa	20																																										
Sasa	30																																										
Ramon	40																																										
Sugeng	5																																										
Person	Value																																										
Elsa	40																																										
Sasa	20																																										
Ramon	30																																										
Sugeng	50																																										
Person	Value																																										
Elsa	40																																										
Sasa	40																																										
Ramon	30																																										
Sugeng	20																																										
Person	Value																																										
Elsa	30																																										
Sasa	40																																										
Ramon	20																																										
Sugeng	50																																										

4.	Membuat diagram batang horizontal	Disajikan tabel frekuensi siswa dapat menyajikan data menggunakan tabel diagram batang horizontal	<p>Perhatikan tabel frekuensi jumlah kecelakaan di jalan raya per tahun berikut ini!</p> <table border="1" data-bbox="759 412 1161 640"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th>Jumlah Kecelakaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari data tersebut ubahlah menjadi diagram batang horizontal!</p> <p>A.</p>  <p>B.</p>  <p>C.</p> 	Tahun	Jumlah Kecelakaan	2017	230	2018	206	2019	170	2020	180	2021	150	1
Tahun	Jumlah Kecelakaan															
2017	230															
2018	206															
2019	170															
2020	180															
2021	150															

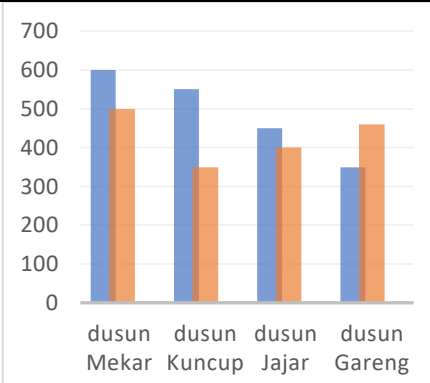
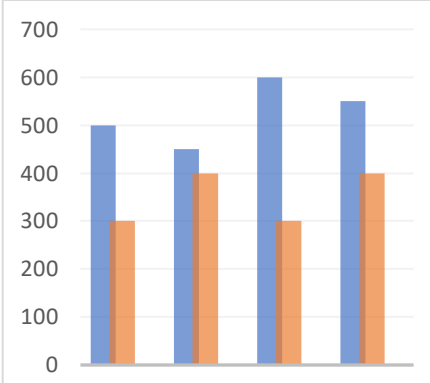
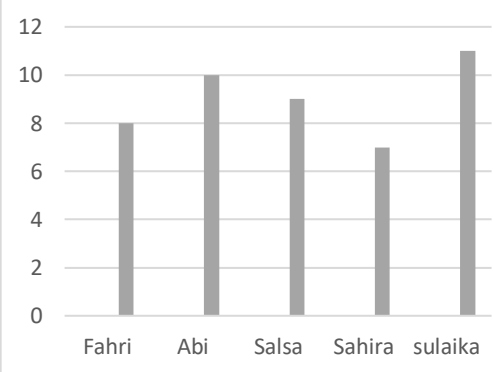
			 <p>D.</p>	
5.		<p>Disajikan pernyataan siswa dapat menyajikan data menggunakan tabel frekuensi horizontal</p>	<p>Berikut adalah hasil penjualan buku pada bulan januari sampai juni. Pada bulan januari terjual 30 buku, bulan februari terjual 50. Bulan maret terjual 40, bulan April terjual 20 buku, bulan Mei terjual 25. Pada bulan Juni terjual 30 buku. Dari data tersebut ubahlah dalam bentuk tabel diagram horizontal!</p> <p>A.</p>  <p>B.</p> 	4

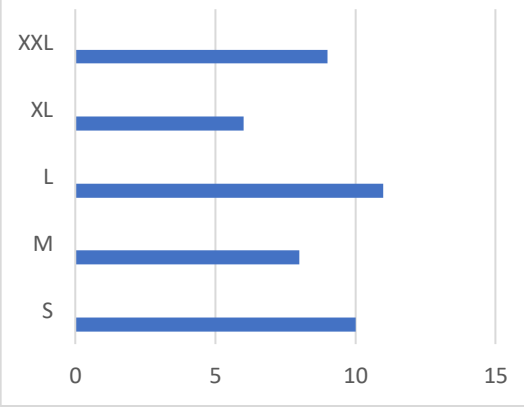
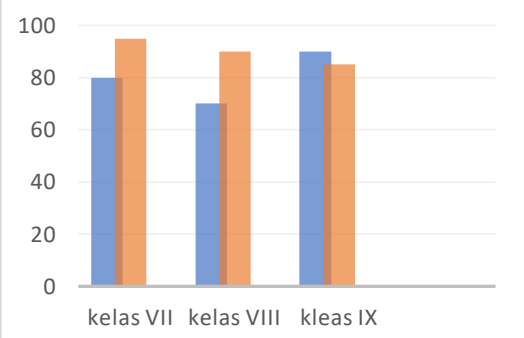
			 <p>C.</p> <p>D.</p>	
6.		Siswa dapat menentukan cara membuat tabel diagram batang horizontal	<p>Manakah yang termasuk langkah langkah membuat diagram batang horizontal dengan tepat ...</p> <p>A. Menyiapkan data yang akan dibuat diagram batang horizontal</p> <p>B. Membuat diagram sesuai keinginan</p> <p>C. Mencatat hasil</p> <p>D. Memberi warna</p>	13
7.	Membuat diagram batang ganda	Siswa dapat menentukan cara membuat diagram batang ganda	<p>Manalah yang bukan termasuk langkah-langkah membuat diagram batang ganda?</p> <p>A. Menyiapkan data yang dibutuhkan untuk pembuatan diagram ganda.</p> <p>B. Buatlah garis horizontal untuk menempatkan katogori dan garis vertical untuk menempatkan nilai frekuensi</p> <p>C. Lingkari bagian yang akn dibuat diagram ganda</p>	14

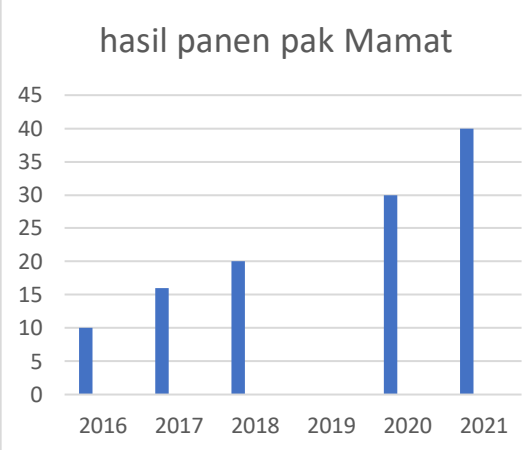
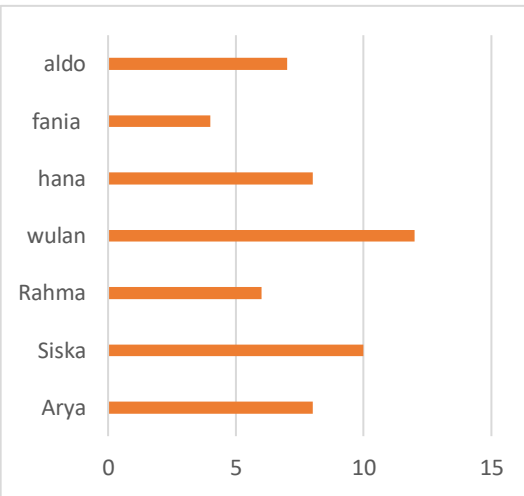



			<p>D. Tandai puncak frekuensi dalam masing-masing kategori sesuai data yang dimiliki.</p>																							
8.		<p>Disajikan tabel frekuensi siswa dapat mengubah data menjadi diagram batang ganda</p>	<p>Perhatikan banyak siswa kelas V SDN Banyu Bening dibawah ini!</p> <table border="1" data-bbox="758 488 1276 716"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kelas</th> <th colspan="2">Banyak Siswa</th> <th rowspan="2">Jumlah</th> </tr> <tr> <th>Pria</th> <th>Wanita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V-A</td> <td>30</td> <td>15</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>V-B</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>V-C</td> <td>25</td> <td>15</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>V-D</td> <td>18</td> <td>30</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari data tersebut ubahlah menjadi diagram ganda!</p> <p>A.</p>  <p>B.</p>  <p>C.</p> 	Kelas	Banyak Siswa		Jumlah	Pria	Wanita	V-A	30	15	45	V-B	20	30	50	V-C	25	15	40	V-D	18	30	48	2
Kelas	Banyak Siswa		Jumlah																							
	Pria	Wanita																								
V-A	30	15	45																							
V-B	20	30	50																							
V-C	25	15	40																							
V-D	18	30	48																							

			<table border="1"> <caption>Data for Chart D</caption> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Blue Bar</th> <th>Orange Bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V-A</td> <td>30</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>V-B</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>V-C</td> <td>25</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>V-D</td> <td>35</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Blue Bar	Orange Bar	V-A	30	25	V-B	20	30	V-C	25	18	V-D	35	15															
Category	Blue Bar	Orange Bar																															
V-A	30	25																															
V-B	20	30																															
V-C	25	18																															
V-D	35	15																															
<p>9.</p>	<p>Disajikan pernyataan siswa dapat menyajikan data menjadi diagram batang ganda</p>	<p>Desa Wonoasri terdapat 4 dusun yaitu dusun Mekar dengan jumlah penduduk laki-laki 450 orang dan 500 perempuan, dusun Kuncup dengan jumlah penduduk laki-laki 550 orang dan 400 perempuan, dusun Jajar dengan jumlah laki-laki 600 orang dan 550 perempuan, dusun Gareng dengan jumlah penduduk laki-laki 700 orang dan perempuan 360 orang. Untuk memudahkan membaca data dari pernyataan diatas buatlah tabel diagram batang ganda!</p>	<p>7</p> <p>A.</p> <table border="1"> <caption>Data for Chart A</caption> <thead> <tr> <th>Village</th> <th>Orange Bar (Male)</th> <th>Grey Bar (Female)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dusun Mekar</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>dusun Kuncup</td> <td>550</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>dusun Jajar</td> <td>600</td> <td>550</td> </tr> <tr> <td>Dusun Gareng</td> <td>700</td> <td>360</td> </tr> </tbody> </table> <p>B.</p> <table border="1"> <caption>Data for Chart B</caption> <thead> <tr> <th>Village</th> <th>Blue Bar (Male)</th> <th>Orange Bar (Female)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dusun Mekar</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Dusun Kuncup</td> <td>550</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Dusun Jajar</td> <td>600</td> <td>550</td> </tr> <tr> <td>dusun Gareng</td> <td>700</td> <td>360</td> </tr> </tbody> </table>	Village	Orange Bar (Male)	Grey Bar (Female)	dusun Mekar	450	500	dusun Kuncup	550	400	dusun Jajar	600	550	Dusun Gareng	700	360	Village	Blue Bar (Male)	Orange Bar (Female)	dusun Mekar	450	500	Dusun Kuncup	550	400	Dusun Jajar	600	550	dusun Gareng	700	360
Village	Orange Bar (Male)	Grey Bar (Female)																															
dusun Mekar	450	500																															
dusun Kuncup	550	400																															
dusun Jajar	600	550																															
Dusun Gareng	700	360																															
Village	Blue Bar (Male)	Orange Bar (Female)																															
dusun Mekar	450	500																															
Dusun Kuncup	550	400																															
Dusun Jajar	600	550																															
dusun Gareng	700	360																															

			 <p>C.</p>  <p>D.</p>	
10	Membaca data dari diagram batang	Disajikan diagram batang vertical siswa dapat membaca data dari diagram batang vertical	 <p>Dari tabel diagram batang diatas usia teman Fahri pernyataan yang brnar adalah ...</p> <p>A. Usia Fahri adalah 10 tahun          B. Usia Abi adalah 9 tahun          C. Usia Sahira adalah 7 tahun          D. Usia salsa adalah 8 tahun</p>	12
11		Disajikan diagram batang horizontal siswa dapat membaca	Berikut adalah data ukuran kaos olahraga siswa kelas V SDN Pujangga pada diagram batang di bawah ini.	15

		<p>diagram batang yang tidak tepat</p>	 <p>Dari diagram batang diatas pernyataan yang tidak tepat adalah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ukuran kaos olahraga M berjumlah 8 siswa</li> <li>B. Ukuran kaos olahraga L berjumlah 11 anak</li> <li>C. Ukuran kaos olahraga S berjumlah 10 anak</li> <li>D. Ukuran kaos olahraga ukuran XL berjumlah 5 anak.</li> </ul>	
12	<p>Disajikan diagram ganda siswa dapat membaca data dengan tepat</p>	<p>Berikut adalah data siswa SMP Harapan Bangsa!</p>  <p>Warna biru untuk laki-laki dan warna oren untuk menyatakan siswa perempuan. Dari diagram batang ganda tersebut pernyataan yang benar adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Jumlah siswa laki-laki kelas VII ada 80 anak dan siswa perempuan ada 55 anak</li> <li>B. Jumlah siswa kelas VII laki-laki ada 90 anak dan jumlah siswa perempuan ada 60 anak</li> <li>C. Jumlah siswa laki-laki kelas IX ada 80 anak dan jumlah siswa perempuan ada 70 anak</li> </ul>	3	

			D. Jumlah laki-laki kelas VII ada 70 anak dan jumlah siswa perempuan ada 90 anak	
13	Menganalisis data dari diagram batang	Disajikan diagram, batang siswa dapat menganalisis data yang kosong	<p>Perhatikan diagram batang dari hasil panen pak Mamat berikut ini</p>  <p>Jika hasil panen pak Mamat selama 6 tahun adalah 160 ton, tentukan hasil panen pak Mamat pada tahun 2019!</p> <p>A. 30 ton B. 40 ton C. 34 ton D. 35 ton</p>	8
14		Disajikan diagram batang vertikal siswa dapat menentukan selisih buku cerita	<p>Diagram batang dibawah ini menunjukkan banyak buku cerita yang dimiliki siswa kelas V</p>  <p>Tentukan selisih buku cerita yang dimiliki wulan dan aldo.....</p> <p>A. 4 B. 6 C. 7</p>	6

			<p style="text-align: center;"><b>D. 6</b></p> <p>Perhatikan diagram batang dibawah ini!</p> <div style="text-align: center;">  <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>Data from Bar Chart: kendaraan kelas V</caption> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Jumlah Siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>naik angkot</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>naik sepeda</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>jalan kaki</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>naik ojek</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Tentukan perbandingan siswa kelas V yang berkendara naik ojek dengan jalan kaki.....</p> <p>A. 3:1  B. 1:2  C. 4:2  D. 1:4</p>	Kategori	Jumlah Siswa	naik angkot	15	naik sepeda	20	jalan kaki	10	naik ojek	3	10
Kategori	Jumlah Siswa													
naik angkot	15													
naik sepeda	20													
jalan kaki	10													
naik ojek	3													

**Lampiran 29 Kunci Jawaban Tes Siklus II**Kunci Jawaban *Test* Siklus II

1. C
2. B
3. D
4. D
5. A
6. A
7. A
8. C
9. B
10. B
11. B
12. C
13. A
14. C
15. D

### Lampiran 30 Hasil Nilai Tes Siklus II

No	Nama Siswa	nilai test siklus II	Ketuntasan (KKM 70)
1	AB	87	Tuntas
2	AGR	93	Tuntas
3	AGR	100	Tuntas
4	AYD	80	Tuntas
5	DF	93	Tuntas
6	DMS	100	Tuntas
7	DNA	100	Tuntas
8	EG	67	Belum Tuntas
9	FLS	100	Tuntas
10	GLH	100	Tuntas
11	ITN	93	Tuntas
12	KMA	93	Tuntas
13	HFD	67	Belum Tuntas
14	MTM	100	Tuntas
15	RGA	87	tuntas
16	RYN	93	tuntas
17	RZ	100	Tuntas
18	SF	93	Tuntas
19	VA	87	Tuntas
20	YNN	93	Tuntas
21	YNN	100	Tuntas
22	YSF	87	Tuntas
23	ZK	67	Belum Tuntas
Jumlah		2080	
Rata-Rata		90	
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		67	
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		3	
Jumlah Siswa Tuntas		20	
Ketuntasan Klasikal		88%	



**Lampiran 31 Hasil Nilai *Pretest*, Tes Siklus I, dan Nilai Tes Siklus II**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai Prasiklus</b>	<b>Nilai Siklus 1</b>	<b>Nilai Siklus 2</b>
1	AB	60	87	87
2	AGR	60	67	93
3	AGR	73	87	100
4	AYD	53	60	80
5	DF	47	67	93
6	DMS	60	73	100
7	DNA	40	60	100
8	EG	33	53	67
9	FLS	80	93	100
10	GLH	67	80	100
11	ITN	47	60	93
12	KMA	73	80	93
13	HFD	47	53	67
14	MTM	67	87	100
15	RGA	40	60	87
16	RYN	47	67	93
17	RZ	73	80	100
18	SF	53	73	93
19	VA	40	53	87
20	YNN	53	73	93
21	YNN	80	93	100
22	YSF	60	73	87
23	ZK	53	60	67
Jumlah		1306	1639	2080
Rata-Rata		56	71	90
Jumlah siswa tidak tuntas		15	10	3
jumlah siswa tuntas		8	13	20
presentase klasikal		35%	65%	88%

**Lampiran 32 dokumentasi pembelajaran**

**1. Foto pembelajaran**





### 3. Hasil tes siklus 1

Nama: Maria Yuliyanti Sari **POST TEST**  
 No. Absen: 33  
 Mata Pelajaran: Matematika

1. Berapa banyak ulang (a) pada salah satu huruf a, b, c, atau d yang merupakan password yang paling tepat pada komputer saat?

1. Perhatikan diagram berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data tersebut berapa banyak unsur pada himpunan?

a. 30  
 b. 2017  
 c. 2538  
 d. 1019

2. Perhatikan tabel berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data di atas perbandingan mana yang merupakan himpunan bagian?

a. 1 : 1  
 b. 4 : 1  
 c. 2 : 1  
 d. 5 : 1

3. Berapa banyak unsur himpunan  $V$  dari himpunan sebagai berikut?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

a. 10  
 b. 11  
 c. 21  
 d. 31

4. Perhatikan data berikut!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Dari data di bawah ini manakah yang termasuk teknik pengumpulan data kuisioner?

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Pengumpulan dengan cara mengisi daftar  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

5. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

6. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

Nama: D.S.A **POST TEST**  
 No. Absen: 3  
 Mata Pelajaran: Matematika

1. Berapa banyak ulang (a) pada salah satu huruf a, b, c, atau d yang merupakan password yang paling tepat pada komputer saat?

1. Perhatikan diagram berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data tersebut berapa banyak unsur pada himpunan?

a. 30  
 b. 2017  
 c. 2538  
 d. 1019

2. Perhatikan tabel berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data di atas perbandingan mana yang merupakan himpunan bagian?

a. 1 : 1  
 b. 4 : 1  
 c. 2 : 1  
 d. 5 : 1

3. Berapa banyak unsur himpunan  $V$  dari himpunan sebagai berikut?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

a. 10  
 b. 11  
 c. 21  
 d. 31

4. Perhatikan data berikut!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Dari data di bawah ini manakah yang termasuk teknik pengumpulan data kuisioner?

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Pengumpulan dengan cara mengisi daftar  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

5. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

6. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

Nama: Maria Yuliyanti Sari **POST TEST**  
 No. Absen: 87  
 Mata Pelajaran: Matematika

1. Berapa banyak ulang (a) pada salah satu huruf a, b, c, atau d yang merupakan password yang paling tepat pada komputer saat?

1. Perhatikan diagram berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data tersebut berapa banyak unsur pada himpunan?

a. 30  
 b. 2017  
 c. 2538  
 d. 1019

2. Perhatikan tabel berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data di atas perbandingan mana yang merupakan himpunan bagian?

a. 1 : 1  
 b. 4 : 1  
 c. 2 : 1  
 d. 5 : 1

3. Berapa banyak unsur himpunan  $V$  dari himpunan sebagai berikut?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

a. 10  
 b. 11  
 c. 21  
 d. 31

4. Perhatikan data berikut!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Dari data di bawah ini manakah yang termasuk teknik pengumpulan data kuisioner?

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Pengumpulan dengan cara mengisi daftar  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

5. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

6. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

Nama: Maria Yuliyanti Sari **POST TEST**  
 No. Absen: 33  
 Mata Pelajaran: Matematika

1. Berapa banyak ulang (a) pada salah satu huruf a, b, c, atau d yang merupakan password yang paling tepat pada komputer saat?

1. Perhatikan diagram berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data tersebut berapa banyak unsur pada himpunan?

a. 30  
 b. 2017  
 c. 2538  
 d. 1019

2. Perhatikan tabel berikut!

Hari	1	2	3	4	5
Bulan	1	2	3	4	5
Tahun	1	2	3	4	5

Kumpulkan setiap buah menjadi 2 unsur. Dari data di atas perbandingan mana yang merupakan himpunan bagian?

a. 1 : 1  
 b. 4 : 1  
 c. 2 : 1  
 d. 5 : 1

3. Berapa banyak unsur himpunan  $V$  dari himpunan sebagai berikut?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

a. 10  
 b. 11  
 c. 21  
 d. 31

4. Perhatikan data berikut!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Dari data di bawah ini manakah yang termasuk teknik pengumpulan data kuisioner?

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Pengumpulan dengan cara mengisi daftar  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

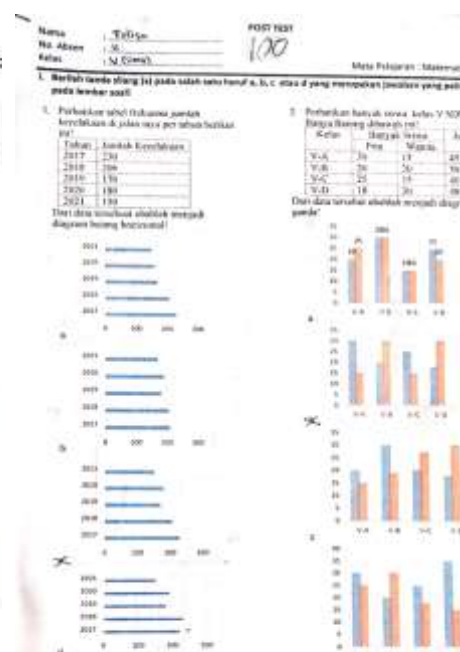
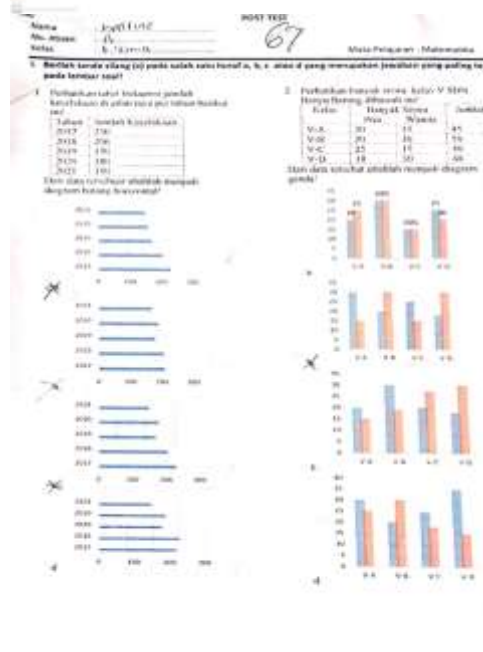
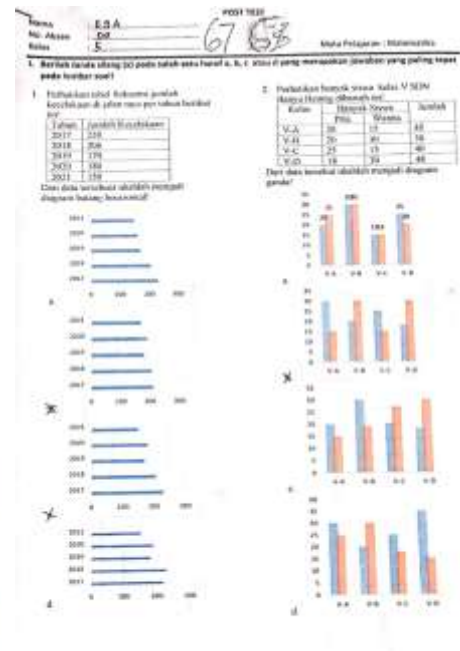
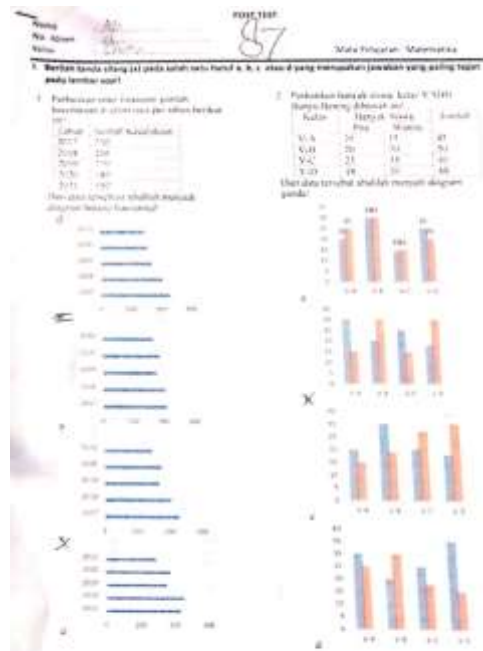
5. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

6. Perhatikan data berikut ini yang merupakan teknik pengumpulan data kuisioner!

a. Cara-cara dan metode kuisioner  
 b. Cara-cara dan metode kuisioner  
 c. Cara-cara dan metode kuisioner  
 d. Cara-cara dan metode kuisioner

4. Foto hasil tes siklus 2





5. Foto LKPD pertemuan 1 siklus 1

Nama kelompok: Yulia, Yulia, Yulia kelas: V  
Yulia  
Yulia

1. buatlah tabel frekuensi dari beberapa data dibawah ini  
 a. data ukuran baju siswa kelas V SD Angkasa

Ukuran Baju	Tinggi
S	
M	
L	

b. data berat badan ( dalam KG) siswa kelas V SD Angkasa  
 45 50 30 35 36 37 38 46 45 30 29 35 40 45 37 39 40  
 30 35 45 29 36 38 46 50 30 38 45 37 35 40 39 50 30

2. berikut adalah data jumlah penduduk kecamatan Harjuno

Desa	Jumlah Penduduk
Desa A	1.245
Desa B	2.711
Desa C	3.711
Desa D	1.711
Desa E	2.811
Desa F	4.811
Desa G	1.811

Isilah titik-titik berdasarkan data pada tabel diatas!  
 a. jumlah penduduk di Desa Srikandi ada... orang  
 b. jumlah penduduk paling banyak terdapat di Desa...  
 c. jumlah penduduk paling sedikit terdapat di Desa...  
 d. selisih jumlah penduduk Desa paling banyak dan paling sedikit adalah...?

Ukuran Baju	Tinggi	Frekuensi
S	104	4
M	104 104 104	15
L	104 104 11	12

Desa	Tinggi	Frekuensi
45	104 104 104 104	5
50	104 104 104 104	5
30	104	2
35	104	5
36	111	2
37	111	2
38	111	2
46	111	2
45	111	2
30	111	2
35	111	2

Nama kelompok: Yulia, Yulia, Yulia kelas: V  
Yulia  
Yulia

1. buatlah tabel frekuensi dari beberapa data dibawah ini  
 a. data ukuran baju siswa kelas V SD Angkasa

Ukuran Baju	Tinggi
S	
M	
L	

b. data berat badan ( dalam KG) siswa kelas V SD Angkasa  
 45 50 30 35 36 37 38 46 45 30 29 35 40 45 37 39 40  
 30 35 45 29 36 38 46 50 30 38 45 37 35 40 39 50 30

2. berikut adalah data jumlah penduduk kecamatan Harjuno

Desa	Jumlah Penduduk
Desa A	1.245
Desa B	2.711
Desa C	1.711
Desa D	3.711
Desa E	2.811
Desa F	4.811
Desa G	1.811

Isilah titik-titik berdasarkan data pada tabel diatas!  
 a. jumlah penduduk di Desa Srikandi ada... orang  
 b. jumlah penduduk paling banyak terdapat di Desa...  
 c. jumlah penduduk paling sedikit terdapat di Desa...  
 d. selisih jumlah penduduk Desa paling banyak dan paling sedikit adalah...?

Ukuran Baju	Tinggi	Frekuensi
S		
M		
L		

Desa	Tinggi	Frekuensi
45		
50		
30		
35		
36		
37		
38		
46		
45		
30		
35		

6. Foto LKPD siklus 1 pertemuan II

Nama Anggota kelompok: *Yusuf, Rizki, Rizka*  
 kelas: *IV*

1. data hobi siswa kelas V SDN Tunas Bangsa adalah:  
 10 orang suka membaca buku, 6 orang suka memasak, 17 orang suka menyanyi dan 7 orang suka melukis.  
 a. buatlah tabel frekuensi dari data di atas!  
 b. sajikan data tersebut dalam bentuk diagram gambar (piktogram)!

2. perbaiki diagram gambar (piktogram) di bawah ini menunjukkan keuntungan yang diperoleh di suatu perusahaan dari tahun 2016 sampai tahun 2021

Tahun	Keuntungan
2016	10 gambar
2017	12 gambar
2018	15 gambar
2019	10 gambar
2020	12 gambar
2021	15 gambar

keterangan:  
 1 gambar mewakili Rp. 1.000.000

a. keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2018 adalah.....  
 b. keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2020 adalah.....  
 c. keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan paling sedikit terjadi pada tahun.....  
 d. besar penurunan keuntungan pada tahun 2019 dibandingkan dengan tahun sebelumnya adalah.....

1. a.

Hobi	Jumlah	Frekuensi
membaca buku	10	10
memasak	6	6
menyanyi	17	17
melukis	7	7

b.

Hobi	Piktogram
membaca buku	10 gambar
memasak	6 gambar
menyanyi	17 gambar
melukis	7 gambar

Selanjutnya gambar mewakili 2 orang

2. a. 1.000.000  
 b. 1.200.000  
 c. 2019  
 d. 1.000.000

Nama Anggota kelompok: *Yusuf, Rizki, Rizka*  
 kelas: *IV B*

1. data hobi siswa kelas V SDN Tunas Bangsa adalah:  
 10 orang suka membaca buku, 6 orang suka memasak, 17 orang suka menyanyi dan 7 orang suka melukis.  
 a. buatlah tabel frekuensi dari data di atas!  
 b. sajikan data tersebut dalam bentuk diagram gambar (piktogram)!

2. perbaiki diagram gambar (piktogram) di bawah ini menunjukkan keuntungan yang diperoleh di suatu perusahaan dari tahun 2016 sampai tahun 2021

Tahun	Keuntungan
2016	10 gambar
2017	12 gambar
2018	15 gambar
2019	10 gambar
2020	12 gambar
2021	15 gambar

keterangan:  
 1 gambar mewakili Rp. 1.000.000

a. keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2018 adalah.....  
 b. keuntungan yang didapat oleh perusahaan pada tahun 2020 adalah.....  
 c. keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan paling sedikit terjadi pada tahun.....  
 d. besar penurunan keuntungan pada tahun 2019 dibandingkan dengan tahun sebelumnya adalah.....

1. a.

Hobi	Jumlah	Frekuensi
membaca buku	10	10
memasak	6	6
menyanyi	17	17
melukis	7	7

b.

Hobi	Piktogram
membaca buku	10 gambar
memasak	6 gambar
menyanyi	17 gambar
melukis	7 gambar

Selanjutnya gambar mewakili 2 orang

2. a. 1.000.000  
 b. 1.200.000  
 c. 2019  
 d. 1.000.000

7. Foto LKPD pertemuan 1 siklus II

Abc 1+3

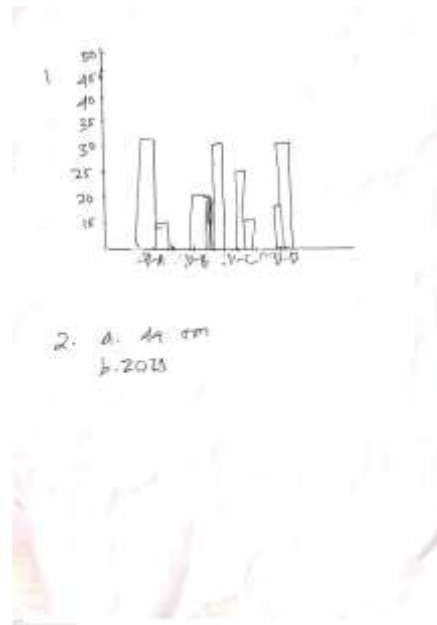
Nama kelompok: ...

1. Perhatikan data dibawah ini!

Kelas	Hasil Panen Pak Somat		Jumlah
	Pada	Tahun	
V-A	30	15	45
V-B	20	30	50
V-C	25	15	40
V-D	18	30	48

2. Perhatikan diagram batang dari hasil panen pak Mamat berikut ini!

3. Jika hasil panen pak Somat selama 6 tahun adalah 160 ton, tentukan hasil panen pak Mamat pada tahun 2019 adalah ...  
 4. pada tahun berapakah panen pak Somat paling ...



Abc 1+3

Nama kelompok: ...

1. Perhatikan data dibawah ini!

Kelas	Hasil Panen Pak Somat		Jumlah
	Pada	Tahun	
V-A	30	15	45
V-B	20	30	50
V-C	25	15	40
V-D	18	30	48

2. Perhatikan diagram batang dari hasil panen pak Mamat berikut ini!

3. Jika hasil panen pak Somat selama 6 tahun adalah 160 ton, tentukan hasil panen pak Mamat pada tahun 2019 adalah ...  
 4. pada tahun berapakah panen pak Somat paling ...





8. Foto LKPD siklus II pertemuan II

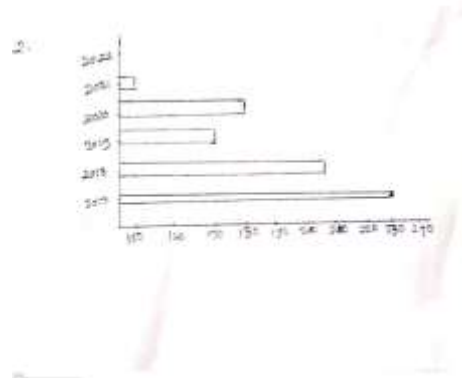
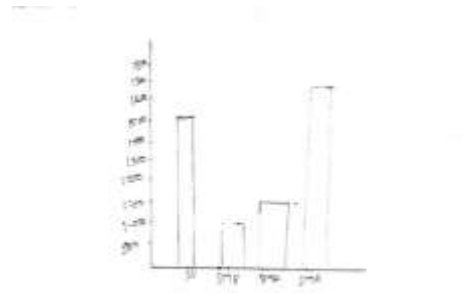
**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

Nama: *Muziqah Nur Hafidha*  
 kelas: *IV 5*

1. Buatlah diagram batang vertikal pada data berikut ini!  
 Jumlah siswa SD kecamatan Bawen adalah 1500 siswa.  
 Jumlah siswa SMP di kecamatan Bawen adalah 1000 siswa.  
 Jumlah siswa SMA di kecamatan Bawen adalah 1100 siswa.  
 Jumlah siswa SMK di kecamatan Bawen adalah 1700 siswa

Tahun	Jumlah Kecelakaan
2017	230
2018	206
2019	170
2020	180
2021	150

dari data diatas buatlah diagram batang horizontal!



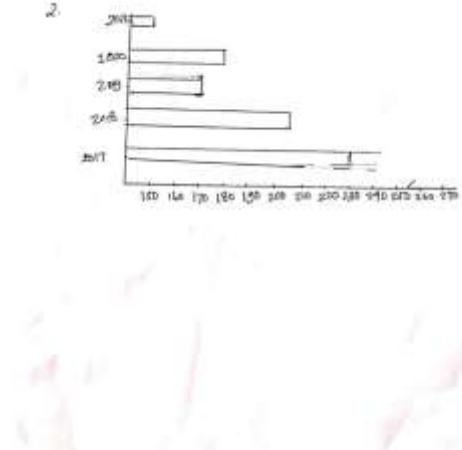
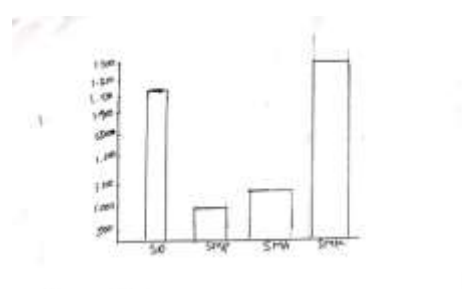
**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

Nama: *Alvianisa Nur, Sika, Teguh*  
 kelas: *IV*

1. Buatlah diagram batang vertikal pada data berikut ini!  
 Jumlah siswa SD kecamatan Bawen adalah 1500 siswa.  
 Jumlah siswa SMP di kecamatan Bawen adalah 1000 siswa.  
 Jumlah siswa SMA di kecamatan Bawen adalah 1100 siswa.  
 Jumlah siswa SMK di kecamatan Bawen adalah 1700 siswa

Tahun	Jumlah Kecelakaan
2017	230
2018	206
2019	170
2020	180
2021	150

dari data diatas buatlah diagram batang horizontal!



## Lampiran 33 Surat Persetujuan Judul Skripsi



**UNIVERSITAS PGRI MADIUN**  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
 Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400  
 Website : [www.unipma.ac.id](http://www.unipma.ac.id) Email: [rektorat@unipma.ac.id](mailto:rektorat@unipma.ac.id)

---

**Lembar Persetujuan Judul Skripsi**  
**Semester Genap T.A 2023/2024**  
**Prodi. PGSD, FKIP, UNIPMA**

NIM : 2002101160  
 Nama Mahasiswa : Finda Ady Pangesti  
 Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Time Token*  
*Arends* Berbantuan Media *Smart Box* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar  
 Matematika Siswa SD

Madiun, 25 Maret 2024

Finda Ady Pangesti  
 NIM. 2002101160

Dosen Pembimbing I

Rissa Prima Kurniawati, M.Pd.  
 NIDN. 0714078702

Dosen Pembimbing II

Vivi Rulviana, S.Pd., M. Pd.  
 NIDN. 0720108902

Mengetahui,  
 Kaprodi PGSD  
 Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd  
 NIDN. 0701018803

## Lampiran 34 Surat Izin Penelitian



### UNIVERSITAS PGRI MADIUN

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Setiaabudi No. 85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

Website: [www.unipma.ac.id](http://www.unipma.ac.id) Email: [rektorat@unipma.ac.id](mailto:rektorat@unipma.ac.id)

Website Fakultas: [fkjp.unipma.ac.id](http://fkjp.unipma.ac.id) Email: [fkjp@unipma.ac.id](mailto:fkjp@unipma.ac.id)

Nomor : 0297.q/N/TKIP/UNIPMA/2024 Madiun, 20 Mei 2024  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SDN III Bugelan Kabupaten Wonogiri  
 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 : Finda Ady Pangesti  
 NIM : 2002101160  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul:  
 "Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Time Taken Awards* Berbantuan Media *Smart Box* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD."

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

  
 Dekan,  
 Dr. Surodoto Gemilang, M.Pd.  
 NIP. 19650922 199303 1 001

## Lampiran 35 Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN WONOGIRI  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SD NEGERI 3 BUGELAN**  
KECAMATAN KISMANTORO

Alamat : Setren, Bugelan, Kismantoro Kode Pos 57696  
Email : bugelan3@gmail.com

SURAT KETERANGAN  
No. 421.2/18/2024

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Uneversitas PGRI Madiun, Nomor: 0297.q/N/FKIP/UNIPMA/2024, hal : izin Mengadakan Penelitian tertanggal 20Mei 2024, maka saya selaku Kepala Sekolah SD Negeri 3 Bugelan :

Nama : WIYADI, S.Pd.  
NIP 19730221 200801 1 006  
Pangkat/Golongan Ruang : Penata / III.c  
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bahwa ini :

Nama : Finda Ady Pangesti  
NIM 2002101160  
Program Studi : Pendidikan Dasar Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Benar-benar telah mengadakan penelitian di SD Negeri 3 Bugelan pada tanggal mulai 21 Pebruari sampai 15 Mei 2024 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul : "Penerapan Model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Time Token Arends* Berbantuan Media *Smart Box* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siwa SD"

Demikian surat pernyataan ini kami sampaikan untuk bisa dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kismantoro, 27 Juni 2024

Kepala SD Negeri 3 Bugelan



WIYADI, S.Pd.  
Penata  
NIP. 19730221 200801 1 006

## Lampiran 36 Validasi Pustaka

### VALIDASI SUMBER PUSTAKA PENULISAN SKRIPSI

Nama : Finda Ady Pangesti  
 NIM : 200210160  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Dosen Pembimbing I : Rissa Prima Kurniawati, M.Pd  
 Dosen Pembimbing II : Vivi Rulviana, S.Pd., M.Pd  
 Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Time Token Arends* Berbantuan Media *Smart Box* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Alapján, V. (2016). <i>Training and Utilization of "Ekobela" as a Smart Box Learning Media for The Project to Strengthen Pancasila Learners' Profiles for Primary School Children</i> . 7(2), 1–23.	205	3	✓	
2	Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. <i>Jurnal Pendidikan Dan Konseling</i> , 4(1980), 1349–1358	134	2	✓	
3	Arsad Ibrahim, M., lutfi yasin fauzan, M., Raihan, P., Nuriyah Nurhadi, S., Setiawan, U., & Nur Destiyani, Y. (2022). jenis, klarifikasi dan karakteristik media	204	14	✓	

	pembelajaran. <i>Jurnal Pendidikan Islam</i> , 4(8.5.2017), 2003–2005.				
4	Asmara, G. I., Erdina, N., Ariza, R. A., & Suhairi, S. (2021). Urgensi Pertemuan dan Presentasi Dalam Organisasi Bisnis. <i>Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting</i> , 1(2), 109–119. <a href="https://doi.org/10.47467/dawatuna.v1i2.487">https://doi.org/10.47467/dawatuna.v1i2.487</a>	114	71	✓	
5	Cahyaningtyas, T. I., Maruti, E. S., Rulviana, V., & Rahmawati, R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Untuk Anak Tuna Grahita SDN Inklusi Sukowinangun 02 Magetan. <i>Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan</i> , 10(1), 66–72. <a href="http://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria">http://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria</a>	2	71	✓	
6	Cahyaningtyas, T. I., Maruti, E. S., Rulviana, V., & Rahmawati, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Untuk Anak Tuna Grahita SDN Inklusi Sukowinangun 02	3	15	✓	



	Magetan. <i>Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan</i> , 15(1), 66–72. <a href="http://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria">http://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria</a>				
7	Dewi, S. S., Acesta, A., & Purnomo, H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Arends Terhadap Keterampilan Sosial Peserta Didik Di Kelas. <i>Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan</i> , 7(1), 43–56. <a href="https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2859">https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2859</a>	47	11,77	✓	
8	Fanani, H., & J.A, P. (2013). No Title. <i>Jurnal Pendidikan Teknik Elektro</i> , 2(2), 829–836. <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/230721823.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/230721823.pdf</a>	834	4	✓	
9	Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. <i>Universitas Jenderal Soedirman</i> , 1–17.	11,10	19,22	✓	
10	Galuh, R. P. (2022). Time Token Arends: Sebuah Strategi Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa di	345,346	7,12	✓	

	Kelas. <i>Jurnal Ilmiah Kependidikan</i> , 2(2), 345-352. <a href="https://doi.org/10.55784/jupenji.vol1.iss1.80">https://doi.org/10.55784/jupenji.vol1.iss1.80</a>				
11	Hanif Fanani, J. A. P. (2013). Pengaruh Teknik Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Arends Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Dasar-Dasar Kelistrikan Di Smkn 1 Sidoarjo. <i>Jurnal Pendidikan Teknik Elektro</i> , 2.	831	8	✓	
12	Hurriyah, M. (2020). Jurnal Dialektika Jurusan Pgsd. <i>Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Mi Assalaftiyah Timbangreja Kecamatan Lebaksiu Kabupaten Tegal Dalam Menentukan Volum Bangun Ruang Melalui Penggunaan Alat Peraga Kubus Satuan Tahun Pelajaran 2017/2018</i> , 10(Perkembangan Kognitif), 447-466.	488	20	✓	
13	Hutapea, L. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Program Cabri 3D untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Pokok Dimensi	12	19	✓	



	Tiga. <i>Desimal: Jurnal Matematika</i> , 2(1), 77–85. <a href="https://doi.org/10.24042/djm.v2i1.4186">https://doi.org/10.24042/djm.v2i1.4186</a>				
14	Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. <i>Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika</i> , 1(1), 21. <a href="https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729">https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729</a>	22	1	✓	
15	Kurniawati, R. P. (2016). Pembelajaran Berbantuan Multimedia Berdasarkan Cognitive Load Theory Pada Pelajaran Matematika Sd. <i>Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran</i> , 4(01), 79–88. <a href="https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.308">https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.308</a>	80	18	✓	
16	Magdalena, I., Yoranda, D. O., Savira, D., & Billah, S. (2021). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Sudimara 5 Ciledug. <i>Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar</i> , 3(2), 50. <a href="https://doi.org/10.30742/tpd.v3i2.1203">https://doi.org/10.30742/tpd.v3i2.1203</a>	53	20	✓	
17	Mariah, S., Febianti, Y. N.,	233	7		

	& Kurnia, M. D. (2023). Peningkatan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Cerita Pendek dengan Menggunakan Model Time Token. <i>Journal of Education Action Research</i> , 7(2), 222–230.				
18	Maulidiana, F., Wardana, L. A., & Jannah, F. (2024). Pengembangan Media Smart Box pada Pembelajaran Tumbuhan dan Energi Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SDN Curahgrinting 1 Probolinggo. <i>Innovative: Journal Of Social Science Research</i> , 4(2), 1664–1675.	2	3	✓	
19	Mujiburrahman, M., Kartiani, B. S., & Parhanuddin, L. (2023). Asesmen Pembelajaran Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. <i>Pena Anda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar</i> , 1(1), 39–48. <a href="https://doi.org/10.33830/penaanda.v1i1.5019">https://doi.org/10.33830/penaanda.v1i1.5019</a>	40	20	✓	
20	Nasaruddin, N. (2018). Karakteristik Dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah. <i>Al-</i>	64	18	✓	

	<i>Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam</i> , 1(2), 63-76. <a href="https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93">https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93</a>				
21	Nur Hadi, S., & Juliani Noor, A. (2013). Keefektifan Kelompok Belajar Siswa Berdasarkan Sosiometri dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika di SMP. <i>EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika</i> , 1(1), 60-67. <a href="https://doi.org/10.20527/edumat.v1i1.564">https://doi.org/10.20527/edumat.v1i1.564</a>	61	72	✓	
22	Nurmasyitha, N., & Hajrah, H. (2021). Apersepsi Guru Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Youtube. <i>Indonesia: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia</i> , 2(1), 64. <a href="https://doi.org/10.26858/indonesia.v2i1.19306">https://doi.org/10.26858/indonesia.v2i1.19306</a>	64	71	✓	
23	Oktavia, J., Zahra, V., Hanifah, N., & Nugraha, R. G. (2024). Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Kelas IV SD Materi Hak dan Kewajiban. <i>Didaktika: Jurnal</i>	545	3	✓	

	<i>Kependidikan</i> , 13(1), 545–554. <a href="https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/425/293">https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/425/293</a>				
24	Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. <i>Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam</i> , 1(2), 1–10. <a href="https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88">https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88</a>	4	16	✓	
25	Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. <i>Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran</i> , 2(2), 79. <a href="https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108">https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108</a>	82	19	✓	
26	Rodesta widi yanti, E., & Abdullah, M. H. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Time Token Arends Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Lakarsantri 1/472 Surabaya. <i>JPGSD</i> , 05.	1011	3	✓	
27	Rustiyarso, & Wijaya, T. (2020). <i>Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas</i> .	16	25	✓	
28	Sani, M. (2016). Kegiatan Menutup Pelajaran. <i>Journal of Accounting and Business Education</i> , 1(3).	2	74	✓	

	<a href="https://doi.org/10.26675/jabc.v1i3.6031">https://doi.org/10.26675/jabc.v1i3.6031</a>				
29	Santriana Son, R. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP. <i>Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan</i> , 9(3), 284–291. <a href="https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p284-29">https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p284-29</a>	285	9,11,78	✓	
30	Sari, P. (2019). Analisis Terhadap Kerucut Pengalaman Edgar Dale Dan Keragaman Dalam Memilih Media. <i>Jurnal Manajemen Pendidikan</i> , 1(1), 42–57.	44	12	✓	
31	Sari, R. I. P., & Amin. (2024). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Iv Di Sdn 11 Petang Jakarta Timur. <i>Pedagogik</i> , 11(1), 26–32.	26	22	✓	
32	Sembiring, A. B., Tanjung, D. S., & Silaban, P. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Time Token terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Tematik. <i>Jurnal Basicedu</i> , 5(5), 4076–	4079	73	✓	

	4084. <a href="https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1289">https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1289</a>				
33	Simanjuntak, J., Isadora Simangunsong, M., Naibaho, T., & Tiofanny. (2021). Perkembangan Matematika Dan Pendidikan Matematika Di Indonesia Berdasarkan Filosofi. <i>SEPR</i>	32	1	✓	
34	Subyantoro. (2019). <i>penelitian tindakan kelas.</i>	58,48	28,30	✓	
34	Suparno, P. (2008). <i>riiset dan tindaka untuk pendidik.</i>	78	38	✓	
35	Suwartiningsih, S. (2021). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021. <i>Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)</i> , 1(2), 80-94. <a href="https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.39">https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.39</a>	83	19	✓	
36	Yesi Budiarti. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Smart Box Berbantu Audio Visual. <i>Bagimu Negeri : Jurnal</i>	38	3	✓	

	<i>Pengabdian Masyarakat, 4(2), 37-40.</i>				
37	Yulinawati, M., Pratiwi, C. P., & Kurniawati, R. P. (2022). Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe time token arends berbantu media audiovisual terhadap keterampilan berbicara siswa SD. <i>Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar, 3, 446-451.</i>	447	68	✓	

Catatan Dosen Pembimbing:

Layak/Tidak Layak untuk Diuji  
(coret yang tidak perlu)

Madiun, 28 Juni 2024  
Dosen Pembimbing



Rissa Prima Kurniawati, M.Pd  
NIDN. 0714078702

## Lampiran 37 Berita Acara Bimbingan dan Validasi Sumber Pustaka

**BERITA ACARA BIMBINGAN DAN  
VALIDASI SUMBER PUSTAKA**

Pada hari Jum'at, 28 Juni 2024 telah dilakukan Validasi Sumber Penulisan Skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Finda Ady Pangesti  
 NIM : 2002101160  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Time Token Arends* Berbantuan Media *Smart Box* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD

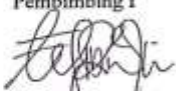
Dosen Pembimbing : 1. Rissa Prima Kurniawati, M.Pd  
 : 2. Vivi Rulviana, S. Pd., M.Pd

Berdasarkan hasil bimbingan dan validasi pustaka dengan rincian sebagai berikut:


- Isi skripsi mahasiswa yang bersangkutan telah sesuai dengan format dan memenuhi syarat.
- Validasi sumber pustaka berjumlah 3 buku dan 34 jurnal telah sesuai dengan yang dituliskan dalam skripsi.

Untuk itu mahasiswa tersebut berhak/tidak berhak mengikuti ujian skripsi. Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Menyetujui,  
Pembimbing I

  
Rissa Prima Kurniawati, M.Pd  
NIDN. 0714078702

Madiun, 28 Juni 2024  
Pembimbing II

  
Vivi Rulviana, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0720108902

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd  
NIDN. 0701018803



## Lampiran 38 Turnitin Skripsi



UNIVERSITAS PGRI MADIUN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400  
Website : [www.unipma.ac.id](http://www.unipma.ac.id) Email: [rektorat@unipma.ac.id](mailto:rektorat@unipma.ac.id)

### SURAT KETERANGAN LULUS UJI PLAGIASI

Nomor: 064/PGSD/FKIP/UNIPMA/2024

Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Finda Ady Pangesti  
NIM : 2002101160  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Time Token Arends Berbantuan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD  
Tingkat Plagiasi : 29%

Dinyatakan sudah memenuhi syarat batas maksimal plagiasi kurang dari 30 % pada setiap subbab naskah skripsi yang disusun. Surat keterangan ini digunakan sebagai prasyarat untuk mengikuti ujian skripsi.

Madiun, 2 Juli 2024  
Kepala Program Studi



Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd  
NIDN. 0701018803



## Lampiran 39 Daftar Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



Finda Ady Pangesti lahir di Desa Bugelan Kecamatan Kismantoro Kabupaten Wonogiri pada tanggal 30 Maret 2001, putri satu-satunya dari pasangan suami istri Bapak Tarmin Ibu Wahyuti. Pendidikan mulai ditempuh dari jenjang sekolah dasar di SDN III Bugelan, tamat tahun 2014. Kemudian dilanjutkan di SMPN 4 Kismantoro, tamat tahun 2017, dan dilanjutkan di SMAN 1 Nawangan tamat pada tahun 2020.

Pendidikan selanjutnya pada Universitas PGRI Madiun dengan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Selama menjadi mahasiswa berkesempatan untuk aktif mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa Pramuka selama tiga priode kepengurusan.