Lampiran 1. Format Revisi Skripsi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.
http://fkip.unipasby.ac.id/

Unipa Surabaya

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Moch. Farhan
NIM	:	168000136
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian Skripsi	:	23 Januari 2020
Judul Skripsi	:	Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas 5 SDN Gayungan II Surabaya
Penguji I	:	Drs. Bahauddin Azmy, M.Pd
Penguji II	:	Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Sistematika Penulisan		
2	Rumusan Masalah dan Simpulan		
3	Daftar Pustaka		

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I

Drs. Bahauddin Azmy, M.Pd
NPP. 8710201/DY

Dosen Penguji II

Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd
NIDN. 0704127203

Scanned by CamScanner

Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053137, 5611097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60284
Kampus II : Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234
http://fkip.unipasby.ac.id/

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Moch. Farhan
NIM : 168000136
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas V SDN Gayungan II Surabaya.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I	Pembimbing II
1	10-09-2019	Workshop		
2	12-09-2019	Penentuan Judul		
3	16-09-2019	ACC Judul		
4	24-09-2019	Bab 1		
5	14-10-2019	Bab 2, Bab 3		
6	15-10-2019	Bab 1, Bab 2, Bab 3		
7	17-10-2019	Bab 1, Bab 2, Bab 3		
8	24-10-2019	Instrumen Penelitian		
9	28-10-2019	Konsultasi RPP dan Validasi		
10	12-12-2019	Bab 4, Bab 5		
11	06-01-2020	Keseluruhan isi Skripsi		
12	15-01-2020	ACC		

Selesai bimbingan skripsi tanggal 15-01-2020.

Dosen Pembimbing I,

Dr. Rarasaning Satianingsih, S. E., M.Pd
NIDN. 0704127203

Dosen Pembimbing II,

Via Yusiana, S. Pd., M. Pd
NIDN. 0616019101

Mengetahui:
Dekan FKIP,

Dr. Hj. Sri Mulyani, S.H., M. Si.
NIP. 196804031992031003

Scanned by CamScanner

Lampiran 3: Surat Ijin Penelitian

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Pagesangan Jaya III-B/07 Telp. (031) 8041007 Fax. (031) 8042804 Surabaya 60245
Kampus II Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281183, 8281188 Surabaya 60234
Website : http://fkip.unipasby.ac.id

Unggul Surabaya

Nomor : 244/Ak.2/FKIP/IX/2019 — 04 Oktober 2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala SDN Gayungan II
di Surabaya

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SDN Gayungan II Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama	:	Moch. Farhan
NIM	:	16800036
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian	:	Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas 5 SDN Gayungan II Surabaya
Waktu penelitian	:	16 September 2019 s/d 16 November 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,

Dr. Suhari, ST., M.Si
NIP. 196801031992031001

Tembusan :
1. *Wakil Dekan I*
2. *Kaprodi*

Lampiran 4: Surat Balasan Keterangan Penelitian

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS PENDIDIKAN
SDN GAYUNGAN II/423 SURABAYA
KECAMATAN GAYUNGAN
Jl. Gayungsari VII/17-21 Telp. (031) 8283178 E-mail: sdngayungan4@yahoo.co.id
SURABAYA – 60235

SURAT KETERANGAN
Nomor: 422/373/436.7.1.1.49/2019

Yang bertandatangan di bawah ini saya:

Nama	: Kindriani Nurul Wahyuke, S.Pd.,M.Si.
Jabatan	: Kepala Sekolah
NIP	: 19610603 198201 2 015
Unit Kerja	: SDN Gayungan II/423 Surabaya

Menerangkan bahwa :

Nama	: Moch. Farhan
No. Reg	: 168000136
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian	: Efektifitas Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas V SDN Gayungan II Surabaya

nama tersebut di atas telah melakukan penelitian pada: 16 September 2019 sampai dengan 16 November 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 16 November 2019
Kepala Sekolah SDN Gayungan II/423 Surabaya

Kindriani Nurul Wahyuke, S.Pd.,M.Si.
NIP. 19610603 198201 2 015

Lampiran 5: Data awal (PTS) Kelas Eksperimen

No	Nama	NILAI
1	Alessandra Shannen Lhaksana	35
2	Andrakha Nabil Al-waldan	70
3	Andrelle Cahaya Sofya Hasan	35
4	Arwen Anindya	35
5	Azahra Cahya Fitri	80
6	Chrys Evann Leonard Silitonga	80
7	Corina Nur Fadilah	20
8	Cristyara Stefanny Baim	90
9	Dominiques Dante Cody Muijs	50
10	Elvaretta Faustina Frederica	65
11	Ibram Firdaus Zulkarnain	70
12	Ifana Istighfarin	100
13	Jessica Betseda Rotua M	50
14	Maximilianus Renoari Rahmanto	80
15	Mochamad Wyldan Al Ghozzie	70
16	Mochammad Nazriaxl Izzafanny	35
17	Novi Jovita Na'u	70
18	Nyoman Cynthia Ardyanzahrah Puspita	90
19	Rajendra Galih Ramadhana	100
20	Rifqizahi Rizqulah Aryatriska	88
21	Muh.Satria Dwi Wira Bakti	20
22	Ahmad Khan	35

***Lampiran 6*: Data awal (PTS) Kelas Kontrol**

No.	Nama	Nilai
1	Alif Rahmat Ibrahim	20
2	Anugrah Putra Pratama	40
3	Arthalyta Putri Andira	10
4	Caesar Mandala. A	15
5	Chiara Shafa Aqiela. P	70
6	Dhito Praditya Adi. C	60
7	Haura Arifah	95
8	Kyara Nova Delina. S	70
9	Layla Charisma	40
10	Lintang Vieto. R. N	100
11	M. Rahman Hafidz. P	85
12	Maharani Isnaini Putri	90
13	Muhammad Vicko. W. A	60
14	Nabila Almira Arvitto	65
15	Raja Sabiq Sabilillah	50
16	Rezhel Atha Ananta	70
17	Riskia Olivia Agustina	75
18	Safira Adila Rhama. D	65
19	Syafina Aulia	75
20	Aldinasti Zahra M	100

Lampiran 7: **Instrumen Penelitian**

Instrumen Penelitian Tes Kemampuan Literasi Matematika

I. Kisi-kisi Tes Kemampuan Literasi Matematika

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Waktu, Jarak, dan Kecepatan.
Kelas /Semester : V /Genap
Tahun Pelajaran : 2019/2020
Kompetensi Dasar :

3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu.
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,dan waktu.

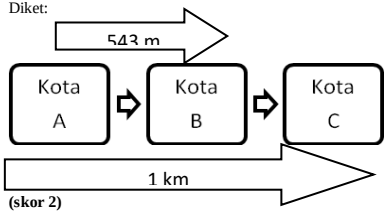
Indikator KD	Indikator Literasi Matematika	Bentuk soal	Dimensi	Nomer soal	Rumusan soal	Kunci jawaban
3.4.1 Memahami definisi waktu jarak dan kecepatan 3.4.2 Menganalisis satuan panjang dalam meter dan km. 3.4.3 Menganalisis satuan kecepatan dalam	1) Mengkomunikasikan secara tertulis maupun lisan; 2) Menafsirkan masalah pada dunia nyata; 3) Menerjemahkan objek matematika menjadi table, grafik, gambar persamaan rumus, atau benda kongkrit pada literasi matematika; 4) Memberikan alasan dengan menalar.	**Isian**	**C4**	**1**	Bu Suwarti dan Bu Fivid akan mengajak kelas V A dan V B SDN Gayungan II Surabaya untuk melakukan studi tour di Museum Mpu Tantular Sidoarjo. Dengan susunan acara sebagai berikut. **(skor 20)**	

No.	Mulai	Selesai	Durasi	Skor
1	06.30	07.00	30 menit	5
2	07.00	08.00	1 jam	5
3	08.00	10.00	120 menit	5
4	10.00	10.45	45 menit	5
5	10.45	11.45	3600 detik	5
6	11.45			

<table>
<tr><th>Indikator KD</th><th>Indikator Literasi Matematika</th><th>Bentuk soal</th><th>Dimensi</th><th>Nomer soal</th><th>Rumusan soal</th><th>Kunci jawaban</th></tr>
<tr><td>meter/detik atau km/jam
3.4.4 Memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th>No.</th><th>Kegiatan</th><th>Mulai</th><th>Seles</th><th>Durasi</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>Berkumpul di sekolah</td><td>...</td><td>07.00</td><td>30 menit</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>Berangkat dari Sekolah ke Museum Mpu Tantular Sidoarjo</td><td>07.00</td><td>08.00</td><td>..... jam</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>Museum Mpu Tantular Sidoarjo</td><td>08.00</td><td>10.00</td><td>..... menit</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>Makan Siang</td><td>10.00</td><td>...</td><td>45 menit</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>Berangkat dari Museum Mpu Tantular Sidoarjo ke Sekolah</td><td>.....</td><td>11.45</td><td>3600 detik</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>Sampai di Sekolah</td><td>11.45</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Uraian</td><td>C4</td><td>2</td><td>Pada suatu lomba lari, setiap peserta harus menyelesaikan 10 kali putaran mengelilingi lapangan yang berbentuk persegi panjang berukuran panjang 110 m dan lebar 45m. Berapa km jarak yang harus ditempuh oleh setiap peserta lomba lari tersebut?
(skor 20)</td><td>Diket:
- Pelari harus menyelesaikan 10 kali putaran.(skor 1)
- Mengelilingi lap. Berbentuk Persegi panjang: p = 110 m; l = 45 m.(skor 1)

Ditanya:
Berapa km jarak yang harus ditempuh oleh setiap peserta lomba lari?(skor 1)

Dijawab:
1) Hitung Keliling Lapangan!
K.Lapangan = 2 (p + l)
= 2(110 m + 45 m)
= 310m.(skor 5)
2) Kalikan dengan jumlah putaran.
K.Lapangan x jumlah putaran =
310 x 10 = 3.100 m.(skor 5)
3) Ubah satuan meter menjadi km.
3.100 m = ... km.</td></tr>
</table>

Indikator KD	Indikator Literasi Matematika	Bentuk soal	Dimensi	Nomer soal	Rumusan soal	Kunci jawaban
						3.100 : 1000 = 3,1 *km*.**(skor 5)** Jadi, jarak yang harus ditempuh oleh setiap peserta lomba lari adalah 31 *km*. **(skor 2)**
		Uraian	**C4**	**3**	Jarak Kota B terletak diantara Kota A dan Kota C. Jarak Kota A ke Kota C adalah 1 *km*. Jarak Kota A ke Kota B adalah 543 *m*. Berapa *m* jarak kota B ke kota C? **(skor 20)**	Diket:  **(skor 2)** Ditanya: Berapa *m* jarak kota B ke kota C? **(skor 1)** Dijawab: Jarak Kota A ke Kota C = 1 km = 1000 m.**(skor 5)** Jarak Kota A ke Kota B = 543 m. Jarak Kota A ke Kota C: 1000 m – 543 m = 457 m.**(skor 10)** Jadi, jarak kota B ke kota C **adalah (skor 2)**
		Uraian	**C4**	**4**	Pak Beni akan pergi ke Bandung mengendaraimobil dengan kecepatan 60*km/jam*. Ia menempuh jarak 150 *km*. Pukul berapa Pak Beni akan tiba di Bandung jika Ia berangkat dari rumah pukul 09.00! **(skor 20)**	Diket: Kecepatan = 60*km/jam* Jarak = 150 *km* Berangkat dari rumah pukul 09.00 **(skor 2)** Ditanya: Pukul berapa Pak Beni akan tiba di Bandung ?**(skor 1)**

<table>
<tr><th>Indikator KD</th><th>Indikator Literasi Matematika</th><th>Bentuk soal</th><th>Dimensi</th><th>Nomer soal</th><th>Rumusan soal</th><th>Kunci jawaban</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Dijawab:
$$Waktu = \frac{Jarak}{Kecepatan}$$
$$= \frac{150}{60}$$
= 2,5 jam(skor 5)
(2 jam 30 menit)
(skor 5)
09.00 + 2 jam 30 menit = 11.30(skor 5)

Jadi, Pak Beni akan tiba di Bandungpukul 11.30 (skor 2)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Uraian</td><td>C5</td><td>5</td><td>Jawablah dengan memilih salah satu opsi pilihan lalu berilah

alasan yang sesuai pilihanmu!
Fajar akan pergi ke Supermarket yang berjarak 11 km. Fajar memiliki 4 pilihan transportasi untuk tiba di Supermarket.
Pilihan
a. Naik angkot, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 35 km.
b. Naik ojek, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 50 km.</td><td>Dijawab:
Jadi, Agar dapat cepat tiba di tempat latihan, Fajar sebaiknya naik transportasi <u>OJEK</u>
Mengapa? Jelaskan!
<table><tr><th>Skor</th><th>Kriteria</th></tr><tr><td>20</td><td>Jika siswa menjawab Ojek disertai dengan alasan yang logis dan sesuai.</td></tr><tr><td>15</td><td>Jika siswa menjawab Ojek namun disertai dengan alasan yang tidak logis dan sesuai.</td></tr><tr><td>10</td><td>Jika siswa menjawab selain Ojek disertai dengan alasan yang logis dan sesuai.</td></tr><tr><td>5</td><td>Jika siswa menjawab selain Ojek disertai dengan alasan yang tidak logis dan sesuai.</td></tr></table></td></tr>
</table>

Indikator KD	Indikator Literasi Matematika	Bentuk soal	Dimensi	Nomer soal	Rumusan soal	Kunci jawaban
					c. Naik Bus, dalam 1 jam menempuh jarak 30 *km*. d. Naik sepeda, dalam 1 jam menempuh jarak 15 *km*. **Pertanyaan** Agar dapat cepat tiba di tempat latihan, Fajar sebaiknya naik transportasi ... Mengapa? Jelaskan! **(skor 20)**	

II. Rumus Perhitungan Nilai Akhir

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 = \ldots$$

III. Kriteria Penilai Tes Literasi Matematika.

Rentang Nilai	Kategori
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup Baik
21 – 40	Kurang Baik
0 – 20	Sangat Kurang Baik

Lampiran 8: Tabulasi Validasi Instrumen Penilaian Tes Kemampuan Literasi Matematika

No	Aspek yang Dinilai		Validator		
			V.1	Persentase	Kategori
I.	**Isi**				
	1.	Kesesuaian soal dengan indikator Kompetensi Dasar dan Indikator Literasi Matematika pembelajaran.	4	87,5%	Sangat Baik
	2.	Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.	3		
II	**Bahasa**				
	1.	Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku	3	87,5%	Sangat Baik
	2.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa.	4		
III	**Manfaat**				
	1.	Dapat digunakan sebagai alat pengukur literasi Matematika	4	87,5%	Sangat Baik
	2.	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran	3		
	Jumlah		21		
	Persentase		87,5%		
	Kategori		Sangat Baik		

Lampiran 9: Tabulasi Validasi RPP Eksperimen

No.	Aspek yang dinilai	Validator			Persentase	Kategori
		V.1	V.2	Rata-rata		
A.	**Identitas Mata Pelajaran**					
1.	Terdapat : satuan pendidikan, kelas, semester, mata pelajaran atau tema pelajaran/subtema, jumlah pertemuan dan alokasi waktu.	3	3	3	75%	Baik
B.	**Kompetensi Dasar Indikator**					
1.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	3	3	3	81,3%	Sangat baik
2.	Kesesuaian penggunaan kata kerja operasional dengan kompetensi dasar yang diukur.	4	4	4		
3.	Kesesuaian rumusan dengan aspek pengetahuan.	3	3	3		
4.	Kesesuaian rumusan dengan aspek keterampilan.	3	3	3		
C.	**Tujuan Pembelajaran**					
1.	Kesesuaian dengan Indikator	4	4	4	87,5%	Sangat baik
2.	Kesesuaian perumusan dengan aspek *Audience, Behaviour, Condition, dan Degree.*	3	3	3		
D.	**Materi Pelajaran**					
1.	Sesuai dengan tujuan dari pembelajaran	3	3	3	100%	Sangat baik
2.	Sesuai dengan karakteristik peserta didik	3	3	3		
E.	**Pendekatan, Metode, Model Pembelajaran**					
1.	Menggunakan pendekatan saintifik	3	3	3	80%	Baik
2.	Menggunakan Model yang sesuai dengan pembelajaran Abad 21.	3	3	3		
3.	Keseuaian dengan tujuan pembelajaran	4	4	4		
4.	Kesesuaian kegiatan dengan pendekatan saintifik	3	3	3		
5.	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik	3	3	3		
F.	**Kegiatan pembelajaran**					
1.	Menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas	3	3	3	80%	Baik
2.	Kesesuaian kegiatan dengan pendekatan saintifik	3	3	3		
3.	Kesesuaian dengan model pembelajaran	3	3	3		
4.	Kesesuaian kegiatan dengan sistematika/keruntutan materi.	4	4	4		
5.	Kesesuaian alokasi waktu kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.	3	3	3		
G.	**Sumber, Alat, dan MediaPembelajar**					
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.	3	3	3	100%	Sangat baik
2.	Kesesuaian dengan materi pelajaran.	3	3	3		
3.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa	3	3	3		
H.	**Penilaian hasil belajar**					
1.	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen dengan indikator pencapaian kompetensi	3	3	3	81,3%	Sangat Baik
2.	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian sikap	3	3	3		

No.	Aspek yang dinilai	Validator			Persentase	Kategori
		V.1	V.2	Rata-rata		
3.	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian pengetahuan	4	4	4		
4.	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen keterampilan	3	3	3		
Jumlah		83	83	83		
Persentase		80%	80%	80%		
Kategori		Baik	Baik	Baik		

Lampiran 10: Tabulasi Validasi Observasi Aktivitas Siswa

No	Aspek yang dinilai	Validator V.1	Persentase	Kategori
I.	**Format**			
	1. Sistem penomoran jelas	4	93,7%	Sangat Baik
	2. Pengaturan ruang / tata letak	3		
	3. Jenis dan ukuran sesuai	4		
	4. Kesesuaian ukuran fisik lembar observasi	4		
II.	**Isi**			
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	4	100%	Sangat Baik
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	4		
	3. Kesesuaian dengan sintaks dalam model PBL	4		
	4. Dirumuskan dengan jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	4		
	5. Setiap aktivitas siswa teramati	4		
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran	4		
III	**Bahasa**			
	1. Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku	3	91,6%	Sangat Baik
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	4		
	3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4		
IV	**Manfaat**			
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman observasi siswa	4	100%	Sangat Baik
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran	4		
Jumlah		58		
Persentase		96,6%		
Kategori		Sangat Baik		

Lampiran 11: Tabulasi Validasi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No		Aspek yang dinilai	Validator V.1	Persentase	Kategori
I.	**Format**				
	1.	Sistem penomoran jelas	4	100%	Sangat Baik
	2.	Pengaturan ruang / tata letak	4		
	3.	Jenis dan ukuran sesuai	4		
	4.	Kesesuaian ukuran fisik lembar observasi	4		
II.	**Isi**				
	1.	Kesesuaian dengan keterlaksanaan pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	4	95,8%	Sangat Baik
	2.	Urutan observasi sesuai dengan urutan keterlaksanaan pembelajarandalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	4		
	3.	Kesesuaian dengan sintaks dalam model PBL	4		
	4.	Dirumuskan dengan jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	4		
	5.	Setiap keterlaksanaan pembelajaran siswa teramati	4		
	6.	Setiap keterlaksanaan pembelajaransesuai dengan tujuan pembelajaran	3		
III	**Bahasa**				
	1.	Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku	4	100%	Sangat Baik
	2.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	4		
	3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4		
IV	**Manfaat**				
	1.	Dapat digunakan sebagai pedoman observasi keterlaksanaan pembelajaran	4	100%	Sangat Baik
	2.	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses keterlaksanaan pembelajaran	4		
Jumlah			60		
Persentase			98,3%		
Kategori			Sangat Baik		

***Lampiran 12*: Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematika.**

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

SDN GAYUNGAN II SURABAYA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V / I

Materi Pokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan

Model Pembelajaran: *Problem Based Learning* (PBL)

Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013

Penulis : Moch. Farhan

Nama Validator : Dr. Ibai Priono Laksono, M. Pd.

A. **Petunjuk Pengisian.**

1. **Berilah skor penilaian (1, 2, 3, 4) pada kolom butir soal yang telah tersedia sesuai dengan menurut pendapat Anda!**
2. **Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:**

Skor	Keterangan
1	Tidak ada/tidak sesuai
2	Kurang lengkap/sesuai sebagian
3	Lengkap/sesuai
4	Sangat lengkap/sesuai seluruhnya

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek.

No	Aspek yang Dinilai	Butir Soal				
		1	2	3	4	5
I.	**Isi**					
	1. Kesesuaian soal dengan indikator Kompetensi Dasar dan Indikator Literasi Matematika pembelajaran.	4	4	4	4	4
	2. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.	3	3	3	3	3
II	**Bahasa**					
	1. Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku	3	3	3	3	3
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa.	4	4	4	4	4
III	**Manfaat**					
	1. Dapat digunakan sebagai alat pengukur literasi Matematika.	4	4	4	4	4
	2. Dapat digunakan untuk membai keberhasilan proses pembelajaran	3	3	3	3	3

C. PenilaianUmum.

Kesimpulan Penilaian secara Umum *):

a. Tes ini:	b. Tes ini:
1 = Tidak sah/tidak sesuai 2 = Kurang lengkap/sesuai sebagian (3) Lengkap/sesuai 4 = Sangat lengkap/sesuai seluruhnya	1 = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2 = Dapat digunakan dengan banyak revisi (3) Dapat digunakan dengan sedikit revisi. 4 = Dapat digunakan tanpa revisi.
*) Lingkari nomor/angka sesuai penilaian Anda.	

D. **Komentar dan Saran Perbaikan.**

pada prinsipnya instrumen kurang TKR kemampuan literasi matematika yang dikembangkan sudah layak digunakan sebagai instrumen penelitian skripsi (S1) dengan beberapa revisi untuk penyempurnaan.

Surabaya, 27 September 2019

Validator

Dr. Ibnu Pricma Lekasono, M. Pd.

***Lampiran 13*: Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

***Lampiran 13.1*: Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V / 1

Materi Pokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Model Pembelajaran: *Problem Based Learning* (PBL)

Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013

Penulis : Moch. Farhan

Nama Validator : Danang Prastyo, S. Pd., M. Pd.

Pekerjaan : Dosen Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

A. **Petunjuk.**

1. **Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian (1, 2, 3, 4) yang telah tersedia sesuai dengan ketentuan yang tertera menurut pendapat Anda!**
2. **Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:**

Skor	Keterangan
1	Tidak ada/tidak sesuai
2	Kurang lengkap/sesuai sebagian
3	Lengkap/sesuai
4	Sangat lengkap/sesuai seluruhnya

B. **Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek.**

No.	Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A.	**Identitas Mata Pelajaran.**				
1	Terdapat: satuan pendidikan kelas, semester, mata pelajaran atau tema pelajaran/subtema, dan jumlah pertemuan			√	
B.	**Kompetensi Dasar dan Indikator.**				
1	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar			√	
2	Kesesuaian penggunaan kata kerja operasional dengan kompetensi dasar yang diukur.				√
3	Kesesuaian rumusan dengan aspek kompetensi pengetahuan.			√	
4	Kesesuaian rumusan dengan aspek kompetensi keterampilan			√	
C.	**Tujuan Pembelajaran.**				
1	Kesesuaian dengan indikator.				
2	Kesesuaian perumusan dengan aspek *Audience, Behaviour, Condition, dan Degree.*			√	

No.	Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
D.	**Materi Pembelajaran.**				
1	Kesesuaian dengan tujuan Pembelajaran.			V	
2	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			V	
E.	**Pendekatan, Metode, Model Pembelajaran**				
1	Menggunakan pendekatan Saintifik				
2	Menggunakan Model yang sesuai dengan pembelajaran abad 21.			V	
3	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.				V
4	Kesesuaian dengan pendekatan saintifik.			V	
5	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			V	
F.	**Kegiatan Pembelajaran**				
1	Menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas.			V	
2	Kesesuaian kegiatan dengan pendekatan saintifik.			V	
3	Kesesuaian dengan model pembelajaran			V	
4	Kesesuaian kegiatan dengan sistematika/kerunutan materi				V
5	Kesesuaian alokasi waktu kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.			V	
G.	**SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN**				
1	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.			V	
2	Kesesuaian dengan materi pembelajaran.			V	
3	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			V	
H.	**Penilaian Pembelajaran**				
1	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen dengan indikator pencapaian kompetensi.			V	
2	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian sikap			V	
3	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian pengetahuan				V
4	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen keterampilan			V	

C. Penilaian Umum.

Kesimpulan Penilaian secara Umum *):

a. RPP ini:	b. RPP ini:
1 = Tidak ada/tidak sesuai 2 = Kurang lengkap/sesuai sebagian 3 = Lengkap/sesuai 4 = Sangat lengkap/sesuai seluruhnya	1 = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2 = Dapat digunakan dengan banyak revisi 3 = Dapat digunakan dengan sedikit revisi 4 = Dapat digunakan tanpa revisi.

*) Lingkari nomor/angka sesuai penilaian Anda.

D. Komentar dan Saran Perbaikan:

[illegible]

Surabaya, 17 Januari 2017

Validator

Danang Prasetyo, S. Pd., M. Pd.
NIDN. 0702128402

Lampiran 13.2: Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V / I
Materi Pokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.
Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Moch. Farhan
Nama Validator : Suwarti, S. Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas VA

A. **Petunjuk.**

1. **Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian (1, 2, 3, 4) yang telah tersedia sesuai dengan ketentuan yang tertera menurut pendapat Anda!**
2. **Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:**

Skor	Keterangan
1	Tidak ada/tidak sesuai
2	Kurang lengkap/sesuai sebagian
3	Lengkap/sesuai
4	Sangat lengkap/sesuai seluruhnya

B. **Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek.**

No.	Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
A.	**Identitas Mata Pelajaran.**				
1	Terdapat: satuan pendidikan kelas, semester, mata pelajaran atau tema pelajaran/subtema, dan jumlah pertemuan			√	
B.	**Kompetensi Dasar dan Indikator.**				
1	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar			√	
2	Kesesuaian penggunaan kata kerja operasional dengan kompetensi dasar yang diukur.				√
3	Kesesuaian rumusan dengan aspek kompetensi pengetahuan.			√	
4	Kesesuaian rumusan dengan aspek kompetensi keterampilan.			√	
C.	**Tujuan Pembelajaran.**				
1	Kesesuaian dengan indikator.				
2	Kesesuaian perumusan dengan aspek *Audience, Behaviour, Condition, dan Degree.*			√	

No.	Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
D.	**Materi Pembelajaran.**				
1	Kesesuaian dengan tujuan Pembelajaran.			✓	
2	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			✓	
E.	**Pendekatan, Metode, Model Pembelajaran**				
1	Menggunakan pendekatan Saintifik				
2	Menggunakan Model yang sesuai dengan pembelajaran abad 21			✓	
3	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.				✓
4	Kesesuaian dengan pendekatan saintifik.			✓	
5	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			✓	
F.	**Kegiatan Pembelajaran**				
1	Menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas.			✓	
2	Kesesuaian kegiatan dengan pendekatan saintifik.			✓	
3	Kesesuaian dengan model pembelajaran			✓	
4	Kesesuaian kegiatan dengan sistematika/keruntutan materi				✓
5	Kesesuaian alokasi waktu kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.			✓	
G.	**SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN**				
1	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.			✓	
2	Kesesuaian dengan materi pembelajaran.			✓	
3	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.			✓	
H.	**Penilaian Pembelajaran**				
1	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen dengan indikator pencapaian kompetensi.			✓	
2	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian sikap			✓	
3	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen penilaian pengetahuan				✓
4	Kesesuaian bentuk, teknik, dan instrumen keterampilan			✓	

C. Penilaian Umum.

Kesimpulan Penilaian secara Umum *):

a. RPP ini:	b. RPP ini:
1 = Tidak ada/tidak sesuai 2 = Kurang lengkap/sesuai sebagian (3) = Lengkap/sesuai 4 = Sangat lengkap/sesuai seluruhnya	1 = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2 = Dapat digunakan dengan banyak revisi (3) = Dapat digunakan dengan sedikit revisi 4 = Dapat digunakan tanpa revisi.

*) Lingkari nomor/angka sesuai penilaian Anda.

Kesimpulan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, ... 2019

Validator

(Suwarti, S.Pd)

NIP 196301071987032005

***Lampiran 14*: Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa.**

LEMBAR VALIDASI
OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran **:** Matematika
Kelas /Semester **:** V / I
Materi Pokok **:** Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.
Model Pembelajaran **:** *Problem Based Learning* (PBL)
Kurikulum Acuan **:** Kurikulum 2013
Penulis **:** Moch. Farhan
Nama Validator **:** Dr. Reza Rachmadtullah, S. Pd., M. Pd.
Pekerjaan **:** Dosen Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

A. **Petunjuk.**

1. **Berilahtandacentang (√) padakolompenilaian (1, 2, 3, 4) yang telahtersediasesuaidenganmenurutpendapatAnda!**
2. **LakukanPenilaiandenganmelihatKetentuanSkorPenilaian, sebagaiberikut:**

Skor	Keterangan
1	Tidakada/tidaksesuai
2	Kuranglengkap/sesuaisebagian
3	Lengkap/sesuai
4	Sangatlengkap/sesuaiseluruhnya

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		4	3	2	1
I.	**Format**				
	1. Sistem penomoran jelas	✓			
	2. Pengaturan ruang / tata letak		✓		
	3. Jenis dan ukuran sesuai	✓			
	4. Kesesuaian ukuran fisik lembar observasi	✓			
II.	**Isi**				
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	✓			
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	✓			
	3. Kesesuaian dengan sintaks dalam model PBL	✓			
	4. Dituntukan dengan jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	✓			
	5. Setiap aktivitas siswa teramati	✓			
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
III	**Bahasa**				
	1. Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku		✓		
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	✓			
	3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
IV	**Manfaat**				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman observasi siswa	✓			
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran	✓			

C. PenilaianUmum.

Kesimpulan Penilaian secara Umum *):

a. RPP ini:	b. RPP ini:
1 = Tidak ada/tidak sesuai 2 = Kurang lengkap/sesuai sebagian 3 = Lengkap/sesuai 4 = Sangat lengkap/sesuai seluruhnya	1 = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2 =Dapat digunakan dengan banyak revisi 3 =Dapat digunakan dengan sedikit revisi. 4 =Dapat digunakan tanpa revisi.
*) Lingkari nomor/angka sesuai penilaian Anda.	

D. Komentar dan Saran Perbaikan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 19 September 2019

Validator

Dr. Reza Rachmadtullah, S. Pd., M. Pd.

NIDN. 0703119002

***Lampiran 15*: Lembar Validasi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

LEMBAR VALIDASI

OBSERVASI KETERLAKSANAAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V / I

Materi Pokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Model Pembelajaran: *Problem Based Learning* (PBL)

Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013

Penulis : Moch. Farhan

Nama Validator : Dr. Reza Rachmadtullah, S. Pd., M. Pd.

Pekerjaan : Dosen Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

A. **Petunjuk.**

1. **Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian (1, 2, 3, 4) yang telah tersedia sesuai dengan menurut pendapat Anda!**
2. **Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:**

Skor	Keterangan
1	Tidak ada/tidak sesuai
2	Kurang lengkap/sesuai sebagian
3	Lengkap/sesuai
4	Sangat lengkap/sesuai seluruhnya

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		4	3	2	1
I.	**Format**				
	1. Sistem penomoran jelas	✓			
	2. Pengaturan ruang / tata letak	✓			
	3. Jenis dan ukuran sesuai	✓			
	4. Kesesuaian ukuran fisik lembar observasi	✓			
II.	**Isi**				
	1. Kesesuaian dengan keterlaksanaan pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	✓			
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan keterlaksanaan pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	✓			
	3. Kesesuaian dengan sintaks dalam model PBL	✓			
	4. Dirumuskan dengan jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	✓			
	5. Setiap keterlaksanaan pembelajaran teramati	✓			
	6. Setiap keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran		✓		
III	**Bahasa**				
	1. Menggunakan bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku	✓			
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	✓			
	3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
IV	**Manfaat**				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman observasi aktivitas siswa	✓			
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran	✓			

C. PenilaianUmum.

Kesimpulan Penilaian secara Umum *):

a. RPP ini:	b. RPP ini:
1 = Tidak ada/tidak sesuai 2 = Kurang lengkap/sesuai sebagian 3 = Lengkap/sesuai 4 = Sangat lengkap/sesuai seluruhnya	1 = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2 = Dapat digunakan dengan banyak revisi 3 = Dapat digunakan dengan sedikit revisi. 4 = Dapat digunakan tanpa revisi.
*) Lingkari nomor/angka sesuai penilaian Anda.	

D. Komentar dan Saran Perbaikan.

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

Surabaya, 19 September 2019

Validator

Dr. Reza Rachmadtullah, S. Pd., M. Pd.

NIDN. 0703119002

***Lampiran 16*: Perangkat Pembelajaran Kelas Eksperimen**
***Lampiran 16.1* : RPP Kelas Eksperimen**

PERANGKAT PEMBELAJARAN

Rencana Pelaksanaan pembelajaran

(RPP)

Kelas 5

Matematika

Bab II

Kecpatan, Jarak, dan Waktu

"MOCH. FARHAN"

SDN GAYUNGAN II SURABAYA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Gayungan II Surabaya
Kelas / Semester : V / I
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok :Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.
TahunPelajaran : 2019/2020
Pembelajaran Ke : 1
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (90 menit)
Hari/ Tanggal : -

A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu.	3.4.4 Memahami definisi waktu jarak dan kecepatan 3.4.5 Menganalisis satuan panjang dalam meter dan km. 3.4.6 Menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam 3.4.7 Memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan.
4.4 Menyelesaikanmasalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,dan waktu.	4.4.1 Menyelesaikan masalah menggunakan konsep kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu. 4.4.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,

	dan waktu.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat memahami definisi waktu jarak dan kecepatan dengan tepat.
2. Siswa dapat menganalisis satuan panjang dalam meter dan km dengan tepat.
3. Siswa dapat menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam dengan tepat.
4. Siswa dapat memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan dengan tepat.

C. MATERI PEMBELAJARAN

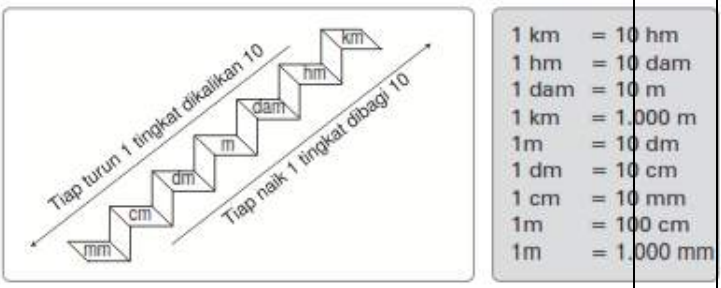
1. **Matematika :**Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

D. PENDEKATAN, METODE, MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik
Model : *Problem Based Learning* (PBL)
Metode :Tanya Jawab, Diskusi, dan Ceramah dan penugasan, unjuk kerja.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

JenisKegiatan	Waktu
Kegiatan Pendahuluan **Orientasi** 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (PPK: Religius) 2. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajibnasional, lagudaerah, dan Mars SDN Gayungan II Surabaya.(PPK: Nasionalis) 3. Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin. (PPK: Disiplin) **Apersepsi** 4. Guru mengingatkan kembali materi “Operasi hitung satuan waktu”.	**15 Menit**

JenisKegiatan	Waktu
5. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya denganmateriharíini. **Motivasi** 6. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dantujuanmempelajari materi "Pengertian dan Satuan jarak" 7. Guru membagi kelompok belajardan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran*Problem Based Learning.*	
Kegiatan Inti **Fase 1 : Orientasi siswa kepada masalah** 8. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjangmelalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika)  9. Siswa dibericontoh-contoh soal untuk dapat dikembangkandari media PPT yang berhubungan dengan "Pengertian dan Satuan jarak". (Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika) **Contoh:** 1. 12 km = ... dm. **Jawab:** 12 km = 12 × 10.000 = 120.000 dm 2. 1.000.000 cm = ... km **Jawab:** $1.000.000 \text{ cm} = \frac{1.000.000}{100.000} \text{ km} = 10 \text{ km}$ 10. Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Pengertian dan	**60 menit**

JenisKegiatan	Waktu
Satuan jarak". (Saintifik, Mengamati, 4C: Kritis) **Fase 2: Mengorganisasikan siswa** 11. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. (Saintifik: Menanya, 4C: Kritis) **Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok** 12. Siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru. (Saintifik: MengolahInformasi, Literasi: Membaca) 13. Siswa membaca penjelasan tentang satuan jarak. (Saintifik: Mengumpulkan informasi, Literasi: Membaca) 14. Siswa mendiskusikancarapenyelesaian soal tetntang satuan jarak. (Saintifik: Mengolah data, LiterasiMembaca, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Siswa berdiskusi untuk menyimpulkan** 15. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan. (Saintifik: Mengkomunikasikan; 4C: Kolaboratif, Komunikatif) 16. Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan. (Saintifik: Mengolah data, Literasi: Matematika, 4C:Kritis) 17. Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. (Saintifik: Mengkomunikasikan, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah** 18. Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. (Saintifik: Mengolah data, HOTS) 19. Guru membahas soal lembar kerja bersama-sama. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.	
Kegiatan Penutup	**15**

JenisKegiatan	Waktu
20. Siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.(Saintifik: Mengkomunikasikan, Literasi: Menulis) 21. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 22. Guru memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Siswa yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. 23. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan). 24. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	**Menit**

F. SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

a. Gunanto dan Dhesy. (2017) Erlangga Straight Point Series (ESPS) Matematika. Jakarta: Erlangga.

b. Purmosidi,dkk. (2017) Buku SiswaSenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

c. Purmosidi,dkk. (2017) Buku Guru SenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

2. Alat : papan tulis, spidol, LCD Proyektor

3. Media :

a. Media Power Point “Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.”,

b. Contoh Tangga Satuan Panjang,

c. Contoh Rumus Kecepatan

G. Penilaian Pembelajaran

a. Teknik penilaian

1) Penilaian Sikap : Lembar Observasi

2) Penilaian Pengetahuan : Tes lisan

3) Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

b. Instrumen penilaian

1) Penilaian Sikap : Jurnal Penilaian Sikap
2) Penilaian Pengetahuan : (Terlampir)
3) Penilaian Keterampilan : (Terlampir)

Surabaya, 7 Oktober 2019

Guru kelas VA,

SUWARTI, S.Pd
NIP 196301071987032005

Mahasiswa,

Moch, Farhan
NIM. 16-8000-136

Mengetahui
Kepala Sekolah,

KISDIANI NURUL WAHYUKE, S.PD. M.Si
NIP 19610603 1982012015

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Gayungan II Surabaya
Kelas / Semester : V / I
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok :Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.
TahunPelajaran : 2019/2020
Pembelajaran Ke : 2
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (90 menit)
Hari/ Tanggal : -

A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu.	3.4.1 Memahami definisi waktu jarak dan kecepatan 3.4.2 Menganalisis satuan panjang dalam meter dan km. 3.4.3 Menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam 3.4.4 Memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan.
4.4 Menyelesaikanmasalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,dan waktu.	4.4.1 Menyelesaikan masalah menggunakan konsep kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu. 4.4.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,

	dan waktu.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat memahami definisi waktu jarak dan kecepatan dengan tepat.
2. Siswa dapat menganalisis satuan panjang dalam meter dan km dengan tepat.
3. Siswa dapat menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam dengan tepat.
4. Siswa dapat memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan dengan tepat.

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Matematika : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

D. PENDEKATAN, METODE, MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik
Model : *Problem Based Learning* (PBL)
Metode :Tanya Jawab, Diskusi, dan Ceramah dan penugasan, unjuk kerja.

E. **KEGIATAN PEMBELAJARAN**

JenisKegiatan	Waktu
Kegiatan Pendahuluan **Orientasi** 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (PPK: Religius) 2. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajibnasional, lagudaerah, dan Mars SDN Gayungan II Surabaya.(PPK: Nasionalis)	**15 Menit**

JenisKegiatan	Waktu
3. Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin. (PPK: Disiplin) **Apersepsi** 4. Guru mengingatkan kembali materi“Pengertian dan Satuan jarak”. 5. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya denganmateri hariini. **Motivasi** 6. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dantujuanmempelajari materi: “Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan”. 7. Guru membagi kelompok belajardan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran*Problem Based Learning.*	
Kegiatan Inti **Fase 1 : Orientasi siswa kepada masalah** 8. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjangmelalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika)	**60 menit**

JenisKegiatan	Waktu
 9. Siswa dibericontoh-contoh soal untuk dapat dikembangkandari media PPT yang berhubungan dengan "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan"(Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika) Rio naik sepeda dari rumahnya ke sekolah dengan kecepatan 200 m/menit. Jarak rumah Rio dari sekolah 4 km. Rio berangkat dari rumah pada pukul 07.30. Pukul berapa Rio sampai di sekolah? **Jawaban:** Kecepatan Rio (v) = 200 m/menit Jarak rumah Rio ke sekolah (s) = 4 km = 4.000 m Lama perjalanan Rio: $t = \frac{s}{v} = \frac{4.000}{200} = 20$ menit Rio berangkat pada pukul 07.30 Rio sampai di sekolah pada pukul (07.30 + 20 menit) = pukul 07.50 Jadi, Rio sampai di sekolah pada pukul 07.50. 10. Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan". (Saintifik, Mengamati, 4C: Kritis) **Fase 2: Mengorganisasikan siswa**	

JenisKegiatan	Waktu
11. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. (Saintifik: Menanya, 4C: Kritis) **Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok** 12. Siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru atau yang terdapat pada buku. (Saintifik: MengolahInformasi, Literasi: Membaca) 13. Siswa membaca penjelasan tentang satuan kecepatan. (Saintifik: Mengumpulkan informasi, Literasi: Membaca) 14. Siswa mendiskusikancarapenyelesaian soal “Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan”.. (Saintifik: Mengolah data, LiterasiMembaca, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Siswa berdiskusi untuk menyimpulkan** 15. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan. (Saintifik: Mengkomunikasikan; 4C: Kolaboratif, Komunikatif) 16. Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan. (Saintifik: Mengolah data, Literasi: Matematika, 4C:Kritis)	

JenisKegiatan	Waktu
17. Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. (Saintifik: Mengkomunikasikan, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah** **18.** Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. (Saintifik: Mengolah data, HOTS) 19. Guru membahas soal mengenaiPenyajian data tunggal beserta cara menyajikan data tunggal. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.	
Kegiatan Penutup 20. Siswa embuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.(Saintifik: Mengkomunikasikan, Literasi: Menulis) 21. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 22. Guru memeriksa pekerjaan siswa yang selesai	**15** **Menit**

JenisKegiatan	Waktu
langsung diperiksa. Siswa yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. 23. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan). 24. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	

F. SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

a. Gunanto dan Dhesy. (2017) Erlangga Straight Point Series (ESPS) Matematika. Jakarta: Erlangga.

b. Purmosidi,dkk. (2017) Buku SiswaSenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

c. Purmosidi,dkk. (2017) Buku Guru SenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

2. Alat : papan tulis, spidol, LCD Proyektor

3. Media :

a. Media Power Point “Waktu, Jarak, Dan Kecepatan”,

b. Contoh Tangga Satuan Panjang,

c. Contoh Rumus Kecepatan

G. Penilaian Pembelajaran

a. Teknik penilaian

1) Penilaian Sikap : Lembar Observasi
2) Penilaian Pengetahuan : Tes lisan
3) Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

b. Instrumen penilaian

1) Penilaian Sikap : Jurnal Penilaian Sikap
2) Penilaian Pengetahuan : (Terlampir)
3) Penilaian Keterampilan : (Terlampir)

Mengetahui

Guru kelas VA,

SUWARTI, S.Pd
NIP 196301071987032005

Surabaya, 23 Oktober 2019
Mahasiswa,

Moch, Farhan
NIM. 16-8000-136

Mengetahui
Kepala Sekolah,

KISDIANI NURUL WAHYUKE, S.PD. M.Si
NIP 19610603 1982012015

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Gayungan II Surabaya
Kelas / Semester : V / I
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok :Waktu, Jarak, Dan Kecepatan
TahunPelajaran : 2019/2020
Pembelajaran Ke : 3
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (90 menit)
Hari/ Tanggal : -

A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu.	3.4.1 Memahami definisi waktu, jarak, dan kecepatan 3.4.2 Menganalisis satuan panjang dalam meter dan km. 3.4.3 Menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam 3.4.4 Memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan.
4.4 Menyelesaikanmasalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,dan waktu.	4.4.1 Menyelesaikan masalah menggunakan konsep kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu. 4.4.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,

	dan waktu.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat memahami definisi waktu jarak dan kecepatan dengan tepat.
2. Siswa dapat menganalisis satuan panjang dalam meter dan km dengan tepat.
3. Siswa dapat menganalisis satuan kecepatan dalam meter/detik atau km/jam dengan tepat.
4. Siswa dapat memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan dengan tepat.

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. **Matematika :**Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

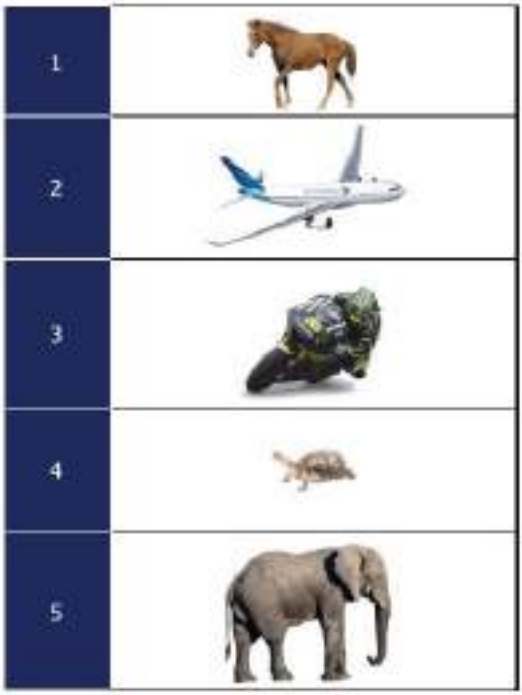
D. PENDEKATAN, METODE, MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik
Model : *Problem Based Learning* (PBL)
Metode :Tanya Jawab, Diskusi, dan Ceramah dan penugasan, unjuk kerja.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

JenisKegiatan	Waktu
Kegiatan Pendahuluan **Orientasi** 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (PPK: Religius) 2. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajibnasional, lagudaerah, dan Mars SDN Gayungan	**15 Menit**

JenisKegiatan	Waktu
II Surabaya.(PPK: Nasionalis) 3. Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin. (PPK: Disiplin) **Apersepsi** 4. Guru mengingatkan kembali materi“Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan”. 5. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya denganmateriharíini. **Motivasi** 6. Guru memberikan gambaran tentang manfaat dantujuanmempelajari materi: “Menyelesaikan Masalah yang berkaian dengan Kecepatan”. 7. Guru membagi kelompok belajardan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran*Problem Based Learning.*	
Kegiatan Inti **Fase 1 : Orientasi siswa kepada masalah** 8. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjangmelalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika)	**60 menit**

JenisKegiatan	Waktu
Perhatikan gambar berikut!  Coba kamu urutkan kecepatan maksimalnya ketika sedang bergerak. Benda atau hewan dari yang paling lambat hingga yang tercepat! 9. Siswa dibericontoh-contoh soal untuk dapat dikembangkandari media PPT yang berhubungan dengan “Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan”.(Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika)	

JenisKegiatan	Waktu
Permasalahan Dayu akan pergi ke tempat latihan Taekwondo yang berjarak 3 km. Dayu memiliki 4 pilihan transportasi untuk tiba di tempat latihan. **Pilihan** a. Naik angkot, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 30 km. b. Naik ojek, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 60 km. c. Naik becak motor (bentor), dalam 1 jam menempuh jarak 15 km. d. Naik sepeda, dalam 1 jam menempuh jarak 10 km. **Pertanyaan** 1. Agar dapat cepat tiba di tempat latihan, Dayu sebaiknya naik transportasi ... Mengapa? Jelaskan! 2. Transportasi apa yang paling lambat? 3. Urutkan transportasi dari yang paling lambat sampai yang paling cepat! 4. Dayu memilih transportasi tercepat dan berangkat dari rumah pukul 07.00. Pukul berapakah Dayu tiba di tempat latihan? 5. Latihan Taekwondo dimulai pukul 08.00. Dayu ingin tiba di tempat latihan 15 menit sebelum latihan dimulai. Pukul berapakah maksimal Dayu berangkat? 10. Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : “Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan”. (Saintifik, Mengamati, 4C: Kritis) **Fase 2: Mengorganisasikan siswa** 11. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. (Saintifik: Menanya, 4C: Kritis) **Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok** 12. Siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru atau yang terdapat pada buku. (Saintifik: MengolahInformasi, Literasi: Membaca) 13. Siswa membaca penjelasan tentang “Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan	

JenisKegiatan	Waktu
Kecepatan”. (Saintifik: Mengumpulkan informasi, Literasi: Membaca) 14. Siswa mendiskusikancarapenyelesaian soal tentang “Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan”. (Saintifik: Mengolah data, LiterasiMembaca, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Siswa berdiskusi untuk menyimpulkan** 15. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan. (Saintifik: Mengkomunikasikan; 4C: Kolaboratif, Komunikatif) 16. Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan. (Saintifik: Mengolah data, Literasi: Matematika, 4C:Kritis) 17. Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. (Saintifik: Mengkomunikasikan, 4C: Kolaboratif, Komunikatif) **Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah** **18.** Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. (Saintifik: Mengolah data, HOTS)	

JenisKegiatan	Waktu
19. Guru membahas soal mengenaiPenyajian data tunggal beserta cara menyajikan data tunggal. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.	
Kegiatan Penutup 20. Siswa embuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.(Saintifik: Mengkomunikasikan, Literasi: Menulis) 21. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 22. Guru memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Siswa yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. 23. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan). 24. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	**15** **Menit**

F. SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

a. Gunanto dan Dhesy. (2017) Erlangga Straight Point Series (ESPS) Matematika. Jakarta: Erlangga.

b. Purmosidi,dkk. (2017) Buku SiswaSenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

c. Purmosidi,dkk. (2017) Buku Guru SenangBelajarMatematika / KementerianPendidikandan Kebudayaan. Jakarta: KementerianPendidikandanKebudayaan.

2. Alat : papan tulis, spidol, LCD Proyektor

3. Media :

a. Media Power Point “Waktu, Jarak, Dan Kecepatan”,

b. Contoh Tangga Satuan Panjang,

c. Contoh Rumus Kecepatan

G. Penilaian Pembelajaran

a. Teknik penilaian

1) Penilaian Sikap : Lembar Observasi
2) Penilaian Pengetahuan : Tes lisan
3) Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

b. Instrumen penilaian

1) Penilaian Sikap : Jurnal Penilaian Sikap
2) Penilaian Pengetahuan : (Terlampir)
3) Penilaian Keterampilan : (Terlampir)

Mengetahui

Surabaya, 1 November 2019

Guru kelas VA,

Mahasiswa,

SUWARTI, S.Pd
NIP 196301071987032005

Moch, Farhan
NIM. 16-8000-136

Mengetahui
Kepala Sekolah,

KISDIANI NURUL WAHYUKE, S.PD. M.Si
NIP 19610603 1982012015

Lampiran 16.2 : Bahan Ajar Kelas Eksperimen

Memahami Satuan Waktu

Kamu telah mengenal satuan waktu. Seperti detik, menit, jam, hari, minggu, bulan, triwulan, caturwulan, semester, tahun, lustrum, windu, dasawarsa, abad, dan milenium.

Berikut ini adalah konversi beberapa satuan waktu.

1 menit	=	60 detik
1 jam	=	60 menit
1 jam	=	3.600 detik
1 hari	=	24 jam
1 minggu	=	7 hari
1 bulan	=	4 minggu
1 bulan	=	30 hari
1 tahun	=	12 bulan
1 tahun	=	2 semester
1 triwulan	=	3 bulan
1 caturwulan	=	4 bulan
1 tahun	=	3 caturwulan
1 tahun	=	4 triwulan
1 tahun	=	52 minggu
1 lustrum	=	5 tahun
1 windu	=	8 tahun
1 abad	=	100 tahun
1 milenium	=	1.000 tahun

Konversi Waktu

Contoh

1. 2 jam = ... menit
2. 1 jam 20 menit = ... detik

Jawab

1. 2 jam = 2 x 60 menit = 120 menit
2. 1 jam 20 menit = 60 menit + 20 menit = 80 menit = 80 x 60 detik = 4.800 detik

http://www.contohblog.com

Asyik Mencoba

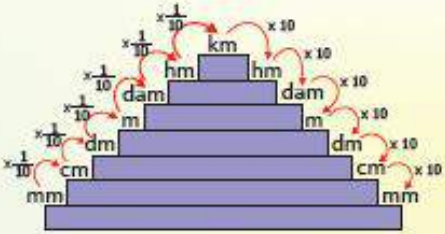
Konversikan ke satuan waktu yang ditentukan!

1. 3 menit = ... detik
2. 5 jam = ... menit
3. 4 jam = ... detik
4. 25 menit = ... detik
5. 24 jam = ... detik
6. 0,5 jam = ... menit
7. 0,25 jam = ... detik
8. 3 jam = ... menit
9. 1 jam 15 menit = ... detik
10. 0,75 jam = ... detik
11. 120 menit = ... jam
12. 720 detik = ... menit
13. 180 menit = ... jam
14. 300 detik = ... menit
15. 480 menit = ... jam

Memahami Satuan Panjang

Satuan panjang terdiri atas km, hm, dam, m, dm, cm, mm.
Berikut konversi beberapa satuan panjang.

1 km = 1000 m
1 km = 100 dam
1 dm = 10 cm
1 mm = $\frac{1}{10}$ cm
1 mm = $\frac{1}{100}$ dm
1 m = $\frac{1}{1000}$ km



Contoh

5 km = ... dam
4.000 dm = ... hm

Jawab

5 km = 5 x 100 = 500 dam
4.000 dm = 4.000 x $\frac{1}{1000}$ = 4 hm

Asyik Mencoba

Lengkapilah nilai satuan panjang pada soal berikut! Kerjakan di buku tulismu!

1. 8 hm = ... dm
2. 12 km = ... m
3. 60 km = ... m
4. 150 dm = ... mm
5. 5,4 km = ... dm
6. 1,5 dam = ... dm
7. 0,25 km = ... m
8. $\frac{1}{2}$ m = ... mm
9. $\frac{4}{5}$ dam = ... cm
10. $\frac{5}{8}$ km = ... cm
11. 2.500 dm = ... hm
12. 4800 mm = ... dm
13. 1200 m = ... km
14. 1700 dam = ... km
15. 10.200 dm = ... km
16. 200 cm = ... m
17. 1.750 cm = ... dam
18. 75 dm = ... dam
19. 3,7 mm = ... cm
20. 30 m = ... hm

Aktivitas

Perhatikan gambar berikut!

1	
2	
3	
4	
5	

Coba kamu urutkan kecepatan maksimalnya ketika sedang bergerak. Benda atau hewan dari yang paling lambat hingga yang tercepat!

Literasi

Hewan Tercepat di Dunia

Tahukah kamu hewan apa yang tercepat di dunia?

Burung alap-alap kawah (Peregrine Falcon).

Burung ini merupakan hewan tercepat di planet ini, dapat terbang dengan kecepatan hingga 389 km/jam.

Selengkapnya dapat dibaca di: http://ilmupengetahuanumum.com/10-hewan-tercepat-di-dunia/

Contoh 1

$30 \frac{km}{jam} = _ \frac{m}{menit}$

Jawab

$30 \frac{km}{jam} = 30 \times \frac{1000\ m}{60\ menit}$

$= 500 \frac{m}{menit}$

Contoh 2

Pak Ali mengendarai sepeda motor selama 2 jam dan menempuh jarak 90 km. Tentukan kecepatan sepeda motor Pak Ali!

Penyelesaian

Diketahui

t = 2 jam

S = 90 km

Ditanya:

$\bar{v} = _ \frac{km}{jam}$

Jawab

$\bar{v} = \frac{S}{t}$

$\bar{v} = \frac{90\ km}{2 jam} = 45 \frac{km}{jam}$

Asyik Mencoba

Lengkapilah tabel kecepatan berikut ini!

No.	Jarak tempuh (km/hm/dam/m)	Waktu tempuh (jam atau menit)	Kecepatan (km/jam)
1.	120 km	3 jam	... km/jam
2.	212 km	4 jam	... km/jam
3.	300 hm	120 menit	... km/jam
4.	5000 m	30 menit	... km/jam
5.	4500 dam	90 menit	... km/jam

Asyik Berlatih

Selesaikanlah soal berikut! Tuliskan cara dan hasilnya di buku tulismu!

1. Edo seorang pelari. Ia mampu berlari sejauh 100 m dalam 10 detik. Berapakah kecepatan larinya?
2. Sebuah sepeda dalam 10 menit dapat menempuh jarak 2000 m. Kecepatan sepeda tersebut adalah ... m/menit.
3. Sebuah sepeda motor dalam 5 menit dapat menempuh jarak 6000 m. Kecepatan sepeda motor tersebut adalah ... km/jam.
4. Sebuah mobil menempuh jarak 20 km dalam waktu 15 menit. Kecepatan mobil tersebut adalah ... km/jam.
5. Sebuah bus dapat menempuh jarak 40 km dalam waktu 20 menit. Kecepatan bus tersebut adalah ... km/jam.
6. Sebuah kereta api selama 6 menit dapat menempuh jarak 12 km. Kecepatan kereta api tersebut adalah ... km/jam.
7. Sebuah kapal melaju dalam waktu 15 menit dapat menempuh jarak 12,5 km. Kapal tersebut berkecepatan ... km/jam.
8. Bus Antasena melaju dengan kecepatan 60 km/jam. Bus Bima melaju dengan kecepatan 20 m/detik. Bus mana yang melaju lebih cepat?

Literasi

Kecepatan Kapal

Kecepatan kapal paling lazim dinyatakan dalam satuan knot. Knot adalah satuan kecepatan yang sama dengan 1 mil laut (*nautical mile*) per jam atau sekitar 1,151 mil per jam.

1 knot = 1 mil laut/jam

1 knot = 1,852 km/jam

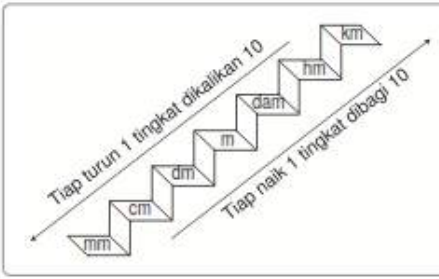
Mengapa kecepatan kapal menggunakan satuan knot?

Baca selengkapnya di: http://ukurandansatuan.com/1-knot-berapa-kmjam.html/

***Lampiran 16.3*: Analisis Media Pembelajaran**

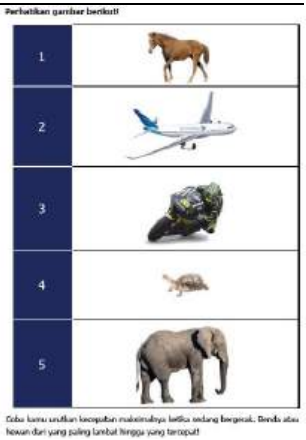
ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SDN Gayungan II / 423 Surabaya
Kelas / Semester : IV / 1
Mata pelajaran : Matematika

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Media	Penggunaan media dalam pembelajaran
1	3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu. 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak,dan	3.4.1 Memahami definisi waktu jarak dan kecepatan 3.4.2 Menganalisis satuan panjang dalam meter dan km. 3.4.3 Menganalisis satuan kecepatan	Waktu, Jarak, dan Kecepatan	Power Point	1. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjangmelalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika)  2. Siswa dibericontoh-contoh soal untuk dapat dikembangkandari media PPT yang berhubungan dengan “Pengertian dan Satuan jarak”. (Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika)

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Media	Penggunaan media dalam pembelajaran
	waktu.	dalam meter/ detik atau km/jam 3.4.4 Memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan. 4.4.1 Menyelesaikan masalah menggunakan konsep kecepatan sebagai perban			**Contoh:** 1. 12 km = ... dm. **Jawab:** 12 km = 12 × 10.000 = 120.000 d 2. 1.000.000 cm = ... km **Jawab:** 1.000.000 cm = $\frac{1.000.000}{100.000}$ km = 10 3. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika) 4. Siswa diberi contoh-contoh soal untuk dapat

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Media	Penggunaan media dalam pembelajaran
		dingan jarak dengan waktu. 4.4.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak, dan waktu.			dikembangkan dari media PPT yang berhubungan dengan "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan" (Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika) Rio naik sepeda dari rumahnya ke sekol kecepatan 200 m/menit. Jarak rumah Rio d 4 km. Rio berangkat dari rumah pada pukul 0 berapa Rio sampai di sekolah? **Jawaban:** Kecepatan Rio (v) = 200 m/menit Jarak rumah Rio ke sekolah (s) = 4 km = 4.0 Lama perjalanan Rio: $t = \frac{s}{v} = \frac{4.000}{200}$ = 20 men Rio berangkat pada pukul 07.30 Rio sampai di sekolah pada pukul (07.30 + 2 pukul 07.50 Jadi, Rio sampai di sekolah pada pukul 07.50 5. Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT). (Literasi : Matematika)

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Media	Penggunaan media dalam pembelajaran
					 6. Siswa diberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan dari media PPT yang berhubungan dengan “Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan”.(Saintifik, Mengamati, Literasi: Matematika)

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Media	Penggunaan media dalam pembelajaran
					Permasalahan Dayu akan pergi ke tempat latihan Taekwondo yang berjarak 3 km. Dayu memiliki 4 pilihan transportasi untuk tiba di tempat latihan. **Pilihan** a. Naik angkot, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 30 km. b. Naik ojek, dalam 1 jam dapat menempuh jarak 60 km. c. Naik becak motor (bentor), dalam 1 jam menempuh jarak 15 km. d. Naik sepeda, dalam 1 jam menempuh jarak 10 km. **Pertanyaan** 1. Agar dapat cepat tiba di tempat latihan, Dayu sebaiknya naik transportasi ... Mengapa? Jelaskan! 2. Transportasi apa yang paling lambat? 3. Urutkan transportasi dari yang paling lambat sampai yang paling cepat! 4. Dayu memilih transportasi tercepat dan berangkat dari rumah pukul 07.00. Pukul berapakah Dayu tiba di tempat latihan? 5. Latihan Taekwondo dimulai pukul 08.00. Dayu ingin tiba di tempat latihan 15 menit sebelum latihan dimulai. Pukul berapakah maksimal Dayu berangkat? 7. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. (Saintifik: Menanya, 4C: Kritis) 8. Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan. (Saintifik: Mengolah data, Literasi: Matematika, 4C:Kritis)

***Lampiran 17*: Tabulasi Hasil Kelas Eksperimen**

No	Nama	Nilai Tes
1	Alessandra Shannen Lhaksana	55
2	Andrakha Nabil Al-waldan	85
3	Andrelle Cahaya Sofya Hasan	100
4	Arwen Anindya	80
5	Azahra Cahya Fitri	90
6	Chrys Evann Leonard Silitonga	95
7	Corina Nur Fadilah	25
8	Cristyara Stefanny Baim	100
9	Dominiques Dante Cody Muijs	90
10	Elvaretta Faustina Frederica	55
11	Ibram Firdaus Zulkarnain	70
12	Ifana Istighfarin	100
13	Jessica Betseda Rotua M	70
14	Maximilianus Renoari Rahmanto	80
15	Mochamad Wyldan Al Ghozzie	90
16	Mochammad Nazriaxl Izzafanny	80
17	Novi Jovita Na'u	60
18	Nyoman Cynthia Ardyanzahrah Puspita	65
19	Rajendra Galih Ramadhana	90
20	Rifqizahi Rizqulah Aryatriska	90
21	Ahmad Khan	85
	Rata-rata	78,80952

***Lampiran 18*: Tabulasi Hasil Kelas Kontrol**

No.	Nama	Nilai
1	Alif Rahmat Ibrahim	25
2	Anugrah Putra Pratama	40
3	Arthalyta Putri Andira	30
4	Caesar Mandala. A	30
5	Chiara Shafa Aqiela. P	60
6	Dhito Praditya Adi. C	45
7	Haura Arifah	50
8	Hilliy Almurobbi Ihsan	40
9	Kyara Nova Delina. S	40
10	Layla Charisma	35
11	Lintang Vieto. R. N	70
12	M. Rahman Hafidz. P	60
13	Maharani Isnaini Putri	50
14	Muhammad Vicko. W. A	40
15	Nabila Almira Arvitto	40
16	Raja Sabiq Sabilillah	80
17	Ravael Whimbi Akbarca	60
18	Rezhel Atha Ananta	40
19	Riskia Olivia Agustina	40
20	Safira Adila Rhama. D	60
21	Syafina Aulia	65
22	Aldinasti Zahra M	45
	Rata-Rata	47,5

***Lampiran 19*: Tabulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Jenis Kegiatan	Hari 1	Hari 2	Hari 3
1	4	4	4
2	4	4	4
3	4	4	4
4	4	4	4
5	4	4	4
6	4	4	4
7	3	3	4
8	4	3	3
9	3	3	3
10	3	4	4
11	3	4	4
12	4	4	4
13	4	4	4
14	4	4	4
15	4	4	4
16	4	4	4
17	4	4	4
18	4	4	4
Total	68	69	70
Persentase	94,44444	95,83333	97,22222

***Lampiran 20*: Tabulasi Nilai Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

Jenis Kegiatan	Hari 1	Hari 2	Hari 3
1	4	4	4
2	3	3	4
3	4	4	4
4	4	4	4
5	3	4	4
6	4	4	4
7	3	3	3
8	3	3	4
9	3	3	3
10	3	3	4
11	3	3	3
12	4	4	4
13	3	3	3
14	3	3	3
15	3	3	4
16	3	3	4
17	3	3	3
18	3	3	4
Total	59	60	66
Rata-Rata	3,277778	3,333333	3,666667

Lampiran 21: Hasil Tertinggi Kelas Eksperimen

LEMBAR TES

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

NAMA	: Berdelle Lalaya Sofia Hasan	NILAI	PARAF GURU
KELAS	: 5 A	100	
ALOKASI WAKTU	: 45 menit		
Hari / Tanggal	: Kamis, 11 Oktober 2019		

Petunjuk:

1. Kerjakan secara individu!
2. Pahami soal sebelum mengerjakan soal, dilarang untuk bekerja sama!
3. Jawablah tiap soal dilembar jawaban yang telah disediakan dengan tepat!

1. Tulisan titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat!

   Bu Sumarti dan Bu Fivid akan mengajak kelas V A dan V B SDN Gayungsari II Surabaya untuk melakukan study tour di Museum Mpu Tantular Sidoarjo. Dengan rombongan secara sebagai berikut. (skor 20)

1. 07.00 − 30 menit = 06.30
2. 08.00 − 07.00 = 1 jam
3. 60 menit × 2 = 120 menit
4. 10.00 + 45 menit = 10.45
5. 11.45 − 1 jam = 10.45

20

---

2. P = 110 m
L = 45
= (110 + 45) × 2 × 10
= 155 × 2 × 10 = 3.100 = 3,1
10 5

Jadi, km jarak yg harus ditempuh oleh setiap Peserta lomba lari adalah 3,1 km 2

30

3. A → C = 1 km
A → B = 543 m
B → C = — m
= 1 × 1000 = 1000 − 543 = 457 m
5 10

Jadi, m jarak kota B ke kota C adalah 457 m 2

30

4. J = 150 km 2
k = 60 km/jam
w = - - - 1
w = J : k
= 150 : 60 = 2,5 10
= 09.00
2.30
11.30 5 +

Jadi, Pak Deni akan sampai di Bandung jika ia berangkat dari rumah pukul 09.00 adalah 11.30 2

20

5. Sebaiknya Fagar menaiki ojek, karena lebih cepat

20

Lampiran 22: Hasil Terendah Kelas Eksperimen

LEMBAR TES

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

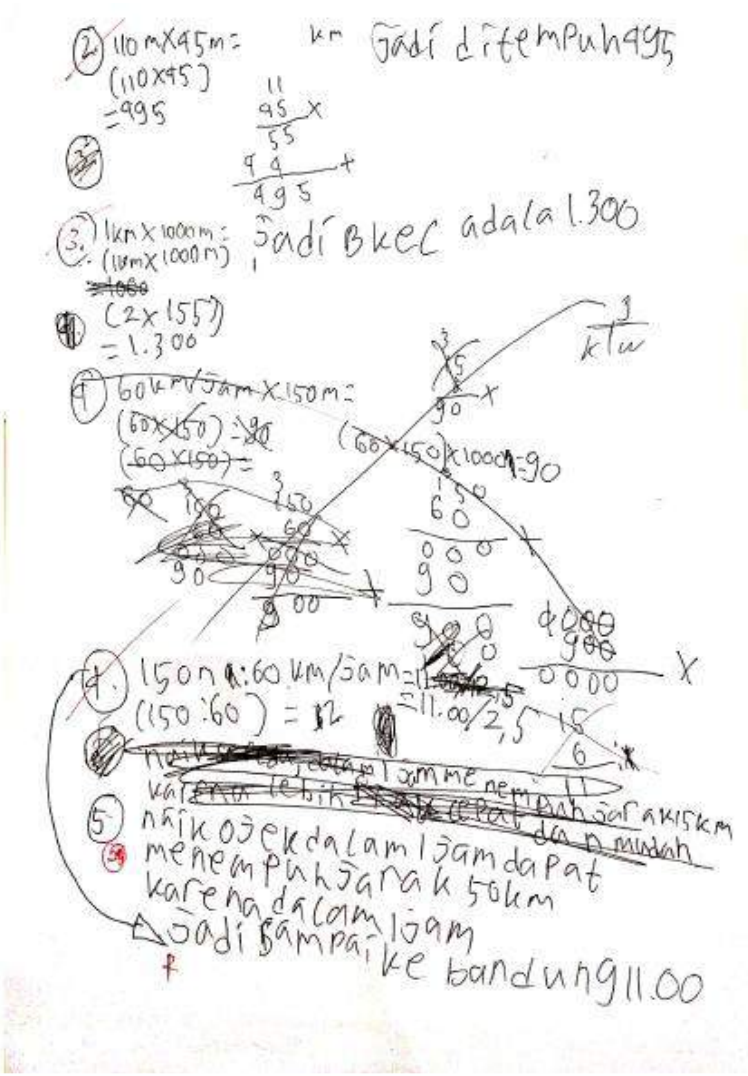
NAMA	: corina nur F	NILAI	PARAF GURU
KELAS	: V-A	25	
ALOKASI WAKTU	: 45 menit		
Hari / Tanggal	: kamis, 17-10-2019		

Petunjuk:

1. Kerjakan tes ini secara individu!
2. Pada saat mengerjakan tes ini, dilarang untuk bekerja sama!
3. Jawablah tiap soalpadalembar jawaban yang telah disediakan dengan tepat!

1. **Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat!**

   Bu Suwarti dan Bu Fivid akan mengajak kelas V A dan V B SDN Gayungan II Surabaya untuk melakukan studi tour di Museum Mpu Tantular Sidoarjo. Dengan susunan acara sebagai berikut. **(skor 20)**


(2) 110 m X 45 m = km jadi ditempuh 495
(110 X 45)
= 995
(3) 1km X 100m =
(1km X 1000 m)
jadi BKeC adala 1.300
(2 X 155)
= 1.300
(4) 60 km/jam X 150 m =
(60 X 150) = 90
(60 X 150) =
(60 X 150) X 100 m = 90
(4.) 150 m : 60 km/jam =
(150 : 60) = 12
=11.00/2,5
(5) naik ojek dalam 1 jam dapat menempuh jarak 50 km karena dalam 1 jam
jadi sampai ke bandung 11.00

Lampiran 23: Hasil Tertinggi Kelas Kontrol

LEMBAR TES

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

NAMA : Raja Sabra Sabilillah	NILAI	PARAF GURU
KELAS : 5B	80	
ALOKASI WAKTU : 45 Menit		
Hari / Tanggal :		

Petunjuk:

1. **Kerjakan tes ini secara individu!**
2. **Pada saat mengerjakan tes ini, dilarang untuk bekerja sama!**
3. **Jawablah tiap soaladilembar jawaban yang telah disediakan dengan tepat!**

1. **Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat!**

   Bu Suwarti dan Bu Fivid akan mengajak kelas V A dan V B SDN Gayungan II Surabaya untuk melakukan studi tour di Museum Mpu Tantular Sidoarjo. Dengan susunan acara sebagai berikut. **(skor 20)**

1) 07.00 − 30 menit = 06.30
2) 08.00 − 07.00 = 1 jam
3) 60 menit × 2 = 120 menit
4) 10.00 + 45 menit = 10.45
5) 11.45 − 1 jam = 10.45

(10)

2. Keliling lapangan = 2 (p + l)
= 2 (10 + 5)
= 30 meter

(10)

Keliling lapangan + jarak pulangan = 30 × 10 = 300 meter

3100 meter = ... km

$\frac{3.100}{1000}$ = 3,1 km

3. A $\xrightarrow{543}$ B → C

1 km

(20)

Ditanya: berapa m jarak kota B ke C?

jawab A → C = 1 km = 1000 meter

A → B = 543 meter.

B → C = A → C − A → B = 1000 − 543 = 457

jadi, jarak kota B ke C = 457 meter

4. Waktu = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Kecepatan}}$

= $\frac{150}{60}$ = 2,5 jam (2 jam 30 menit)

(10)

5. Naik Ojek. Kecepatan angkot 20 km/jam
ojek 60 km/jam
bentor 15 km/jam
sepeda 10 km/jam

(20)

Lampiran 24: Hasil Terendah Kelas Kontrol

LEMBAR TES

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

NAMA : alif rahmat ibrahim	NILAI	PARAF GURU
KELAS : 5 b	25	
ALOKASI WAKTU : 45 menit		
Hari / Tanggal :		

Petunjuk:

1. **Kerjakan tes ini secara individu!**
2. **Pada saat mengerjakan tes ini, dilarang untuk bekerja sama!**
3. **Jawablah tiap soalnadilembar jawaban yang telah disediakan dengan tepat!**

1. **Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat!**

   Bu Suwarti dan Bu Fivid akan mengajak kelas V A dan V B SDN Gayungan II Surabaya untuk melakukan studi tour di Museum Mpu Tantular Sidoarjo. Dengan susunan acara sebagai berikut. **(skor 20)**

1. 07.00 − 30 menit = 06.30
2) 08.00 − 07.00 = 1 jam
3) 60 menit × 2 = 120 menit
4) 10.00 + 45 menit = 10.45
5) 11.45 − 1 jam = 10.45

20

2 K. 2(p+L)
= 2(10+45)
= 310 meter

5

3.
4.
5.

***Lampiran 25*: HasilObservasi Aktivitas Siswa**
***Lampiran 25.1* : Hasil Observasi Aktivitas Siswa Hari ke-1**

INSTRUMEN PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

SDN GAYUNGAN II SURABAYA

NamaObsever : WIWIN NUR HANDAYANI

Hari /Tanggal : Selasa / 24 September 2019

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

TahunPelajaran : 2019/2020

MateriPokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Pertemuan ke- : 1

Alokasi Waktu : 90 Menit

I. Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan observasi yang Anda lakukan!
2. Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. **Penilaian Aktivitas Siswa.**

JenisKegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Siswa membalas salam dari Guru				√
2) Siswa memulai doa				√
3) Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran dan duduk sesuai kelompok				√
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah				
4) Siswa memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				√
5) Siswa diberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan dari media PPT yang berhubungan dengan "Pengertian dan Satuan jarak".				√
6) Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Pengertian dan Satuan jarak".				√
Fase 2: Mengorganisasikan siswa				
7) Siswa bertanya kepada guru sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.			√	
Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok				
8) Siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru.				√
9) Siswa membaca penjelasan tentang satuan jarak.			√	
10) Siswa mendiskusikan cara penyelesaian soal tentang satuan jarak.			√	
Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya				
11) Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan.			√	
12) Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan				√

JenisKegiatan	Skor			
	1	2	3	4
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.				√
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah				
14) Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja				√
15) Siswa menyimak pembahasan soal lembar kerja.				√
Penutup				
16) Siswa membuat rangkuman materi pembelajaran.				√
17) Siswa mendengarkan penyampaian rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.				√
18) Siswa persiapan istirahat atau pulang.				√
Total Perolehan Skor	68			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% = \frac{68}{72} \times 100\% = 94,4\%$$

5. KriteriaPenilaianAktivitasSiswa.

RentangNilai	Kategori
81 – 100%	SangatAktif
61 – 80%	Aktif
41 – 60%	CukupAktif
21 – 40%	KurangAktif
0 – 20%	Pasif

Surabaya, 22 - 5 - 2019

Obsever

WIWIN N.H

Lampiran 25.2 : Nilai Observasi Aktivitas Siswa Hari ke-2

INSTRUMEN PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

SDN GAYUNGAN II SURABAYA

NamaObserver : WIWIN NUR HANDAYANI

Hari /Tanggal : Selasa / 8 Oktober 2019

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

TahunPelajaran : 2019/2020

MateriPokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Pertemuan ke-1 : 2

AlokasiWaktu : 90 Menit

I. Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan observasi yang Anda lakukan!
2. Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. Penilaian Aktivitas Siswa.

JenisKegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Siswa membalas salam dari Guru				√
2) Siswa memulai doa				√
3) Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran dan duduk sesuai kelompok				√
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasisiswakepadamasalah				
4) Siswa memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				√
5) Siswa diberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan dari media PPT yang berhubungan dengan "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan".				√
6) Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan".				√
Fase 2: Mengorganisasikansiswa				
7) Siswa bertanya kepada guru sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.			√	
Fase 3: Membimbingpenyelidikanindividudankelompok				
8) Siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru.			√	
9) Siswa membaca penjelasan tentang satuan kecepatan.			√	
10) Siswa mendiskusikan cara penyelesaian soal tentang satuan kecepatan.				√
Fase 4: Mengembangkandanmenyajikanhasilkarya				
11) Siswa merepresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan.				√
12) Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan				√
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau				√

JenisKegiatan	Skor			
	1	2	3	4
guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.				
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah				
14) Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya ranpun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja				✓
15) Siswa menyimak pembahasan soal lembar kerja.				✓
Penutup				
16) Siswa membuat rangkuman pelajaran.				✓
17) Siswa mendengarkan penyampaian rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.				✓
18) Siswa persiapan istirahat atau pulang.				✓
Total				
Perolehan Skor	69			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% = \frac{69}{72} \times 100\% = 95{,}8\%$$

5. KriteriaPenilaianAktivitasSiswa.

RentangNilai	Kategori
81 – 100%	SangatAktif
61 – 80%	Aktif
41 – 60%	CukupAktif
21 – 40%	KurangAktif
0 – 20%	Pasif

Surabaya, 8 - 10 - 2019

Observer

[illegible]

Lampiran 25.3 : Nilai Observasi Aktivitas Siswa Hari ke-3

INSTRUMEN PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

SDN GAYUNGAN II SURABAYA

NamaObsever : WAHYU NUR HANDAYANI

Hari /Tanggal : Selasa / 15 Oktober 2019

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

TahunPelajaran : 2019/2020

MateriPokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Pertemuan ke-1 : 3

AlokasiWaktu : 90 Menit

I. Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan observasi yang Anda lakukan!
2. Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. Penilaian Aktivitas Siswa.

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Siswa membalas salam dari Guru				√
2) Siswa memulai doa				√
3) Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran dan duduk sesuai kelompok				√
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasisiswakepadamasalah				
4) Siswa memusatkan perhatian pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				√
5) Siswa diberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan dari media PPT yang berhubungan dengan "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				√
6) Siswa mengamati penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				√
Fase 2: Mengorganisasikansiswa				
7) Siswa bertanya kepada guru sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.				√
Fase 3: Membimbingpenyelidikanindividudankelompok				
8) Siswa memberikan tanggapan atas pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru.			√	
9) Siswa membaca penjelasan tentang "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan"..			√	
10) Siswa mendiskusikan cara penyelesaian soal tentang "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				√
Fase 4: Mengembangkandanmenyajikanhasilkarya				
11) Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan tanya-jawab atas presentasi yang dilakukan.				√

JenisKegiatan	Skor			
	1	2	3	4
12) Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan				√
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.				√
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah 14) Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja				√
15) Siswa menyimak pembahasan soal lembar kerja.				√
Penutup				
16) Siswa membuat rangkuman pelajaran.				√
17) Siswa mendengarkan penyampaian rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.				√
18) Siswa persiapan istirahat atau pulang.				√
Total Perolehan Skor	70			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% = \frac{70}{72} \times 100\% = 97{,}2\%$$

5. KriteriaPenilaianAktivitasSiswa.

RentangNilai	Kategori
81 – 100%	Sangat Aktif
61 – 80%	Aktif
41 – 60%	Cukup Aktif
21 – 40%	Kurang Aktif
0 – 20%	Pasif

Surabaya, 15 – 10 – 2013

Observer

LUSIANA N.R

Lampiran 26 **: Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**
Lampiran 26.1 **: Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Hari ke-1**

INSTRUMEN PENILAIAN KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

Nama Obsever : SUWARTI, S. Pd

Hari / Tanggal : Selasa / 24 September 2019

Mata Pelajaran : **Matematika**

Kelas /Semester : **V /Genap**

Tahun Pelajaran : **2019/2020**

Materi Pokok : **Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.**

Pertemuan ke- : **1**

Alokasi Waktu : **90 Menit**

I. Petunjuk :

1. **Berilah tanda centang (√) pada kolom skor yang telah tersedia sesuai observasi yang Anda lakukan!**
2. **Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:**

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. **Penilaian Aktivitas Siswa.**

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Guru mengucapkan salam dan memimpin doa				✓
2) Guru melakukan absensi dan memastikan siswa telah duduk berkelompok.			✓	
3) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi yang akan dipelajari				✓
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah 4) Guru memusatkan perhatian siswa pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				✓
5) Guru memberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan siswa dari media PPT yang berhubungan dengan "Pengertian dan Satuan jarak".			✓	
6) Guru memberikan penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Pengertian dan Satuan jarak".				✓
Fase 2: Mengorganisasikan siswa 7) Guru memberikan kesempatan siswa bertanya sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.			✓	
Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok 8) Guru menayangkan suatu gambar dan meminta siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya.			✓	
9) Guru meminta siswa untuk menilaiu penjelasan tentang satuan jarak.			✓	
10) Guru memberikan kesempatan siswa saling berdiskusi dan tukar informasi tentang satuan jarak.			✓	

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya				
11) Guru menunjuk salah satu kelompok untuk mengemukakan pendapat dan melakukan tanya-jawab atas hasil diskusi yang dilakukan.			✓	
12) Guru meminta siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan.				✓
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.			✓	
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah				
14) Guru memberikan kesimpulan informasi yang sudah dikumpulkan siswa dari hasil kegiatan diskusi.			✓	
15) Guru memberikan pembahasan soal untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.			✓	
Penutup				
16) Guru melakukan kegiatan refleksi dan meminta siswa untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran.			✓	
17) Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut berupa PR dan apa yang harus dipelajari esok hari.			✓	
18) Guru mempersilahkan siswa istirahat atau pulang.			✓	
Total perolehan Skor	59/18 = 3,27			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$KR = \frac{\text{jumlah rata-rata keterlaksanaan pembelajaran}}{\text{banyaknya pertemuan}} = \ldots \frac{3,27}{1} = 3,27$$

5. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.

Rata-rata Nilai	Klasifikasi
3,50 < KR ≤ 4,00	Sangat Baik
2,50 < KR ≤ 3,50	Baik ✓
1,50 < KR ≤ 2,50	Cukup
1,00 < KR ≤ 2,50	Kurang

Surabaya, 24-3-2019

Obsever

.....

Lampiran 26.2 **: Nilai Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Hari ke-2**

INSTRUMEN PENILAIAN KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

Nama Observer	: SUWARTI, S.Pd
Hari / Tanggal	: Selasa, 8 Oktober 2019
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: V /Genap
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Materi Pokok	: Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.
Pertemuan ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 90 Menit

I. Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom skor yang telah tersedia sesuai observasi yang Anda lakukan!
2. Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. **Penilaian Aktivitas Siswa.**

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Guru mengucapkan salam dan memimpin doa				✓
2) Guru melaksakan absensi dan memastikan siswa telah duduk berkelompok.			✓	
3) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi yang akan dipelajari				✓
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah 4) Guru memusatkan perhatian siswa pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				✓
5) Guru memberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan siswa dari media PPT yang berhubungan dengan "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan				✓
6) Guru memberikan penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai "Mengetahui arti satuan kecepatan dan Menentukan kecepatan".				✓
Fase 2: Mengorganisasikan siswa 7) Guru memberikan kesempatan siswa bertanya sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.			✓	
Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok 8) Guru menayangkan suatu gambar dan meminta siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya.			✓	
9) Guru meminta siswa untuk membaca penjelasan tentang satuan kecepatan.			✓	

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
10) Guru memberikan kesempatan siswa saling berdiskusi dan tukar informasi tentang satuan kecepatan.			✓	
Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya 11) Guru menunjuk salah satu kelompok untuk mengemukakan pendapat dan melakukan tanya-jawab atas hasil diskusi yang dilakukan.			✓	
12) Guru meminta siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan.				✓
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.			✓	
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah 14) Guru memberikan kesimpulan informasi yang sudah dikumpulkan siswa dari hasil kegiatan diskusi.			✓	
15) Guru memberikan pembelajaran soal untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.			✓	
Penutup				
16) Guru melakukan kegiatan refleksi dan meminta siswa untuk merangkum kegiatan pembelajaran.			✓	
17) Guru menyampaikan kegiatan tindak lanjut berupa PR dan apa yang harus dipelajari esok hari.			✓	
18) Guru mempersilahkan siswa istirahat atau pulang.			✓	
Total perolehan Skor	60/18 = 3,3			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$KR = \frac{\text{jumlah rata-rata keterlaksanaan pembelajaran}}{\text{banyaknya pertemuan}} = \frac{3,3}{1} = 3,3$$

5. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.

Rata-rata Nilai	Klasifikasi
3,50 < KR ≤ 4,00	Sangat Baik
2,50 < KR ≤ 3,50	Baik ✓
1,50 < KR ≤ 2,50	Cukup
1,00 < KR ≤ 2,50	Kurang

Surabaya, 5-10-2019

Observer

.....

Lampiran 26.3 **: Nilai Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Hari ke-3**

INSTRUMEN PENILAIAN KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

SDN GAYUNGSARI II SURABAYA

Nama Obsever : SUWARTI, S.Pd

Hari / Tanggal : Selasa, 15 Oktober 2019

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Materi Pokok : Waktu, Jarak, Dan Kecepatan.

Pertemuan ke- : 3

Alokasi Waktu : 90 Menit

I. Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom skor yang telah tersedia sesuai observasi yang Anda lakukan!
2. Lakukan Penilaian dengan melihat Ketentuan Skor Penilaian, sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

3. **Penilaian Aktivitas Siswa.**

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
Pendahuluan				
1) Guru mengucapkan salam dan memimpin doa				✓
2) Guru melalakakan absensi dan memastikan siswa telah duduk berkelompok.				✓
3) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi yang akan dipelajari				✓
Kegiatan Inti				
Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah				
4) Guru memusatkan perhatian siswa pada topik dengan cara menayangkan gambar tangga satuan panjang melalui *Power Point* (PPT).				✓
5) Guru memberi contoh-contoh soal untuk dapat dikembangkan siswa dari media PPT yang berhubungan dengan "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				✓
6) Guru memberikan penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				✓
Fase 2: Mengorganisasikan siswa				
7) Guru memberikan kesempatan siswa bertanya sebanyak mungkin berkaitan dengan masalah yang diberikan.			✓	
Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok				
8) Guru menayangkan suatu gambar dan meminta siswa memberikan tanggapan atau pendapatnya.				✓
9) Guru meminta siswa untuk membaca penjelasan tentang "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".			✓	

Jenis Kegiatan	Skor			
	1	2	3	4
10) Guru memberikan kesempatan siswa saling berdiskusi dan tukar informasi tentang satuan "Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Kecepatan".				✓
Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya 11) Guru menunjuk salah satu/ satu kelompok untuk mengemukakan pendapat dan melakukan tanya-jawab atas hasil diskusi yang dilakukan.			✓	
12) Guru meminta siswa mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan.				✓
13) Siswa bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.			✓	
Fase 5: Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah 14) Guru memberikan kesimpulan informasi yang sudah dikumpulkan siswa dari hasil kegiatan diskusi.			✓	
15) Guru memberikan pembahasan soal untuk menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi.				✓
Penutup				
16) Guru melakukan kegiatan refleksi dan meminta siswa untuk merangkum kegiatan pembelajaran.				✓
17) Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut berupa PR dan apa yang harus dipelajari esok hari.			✓	
18) Guru mempersilahkan siswa istirahat atau pulang.				✓
Total perolehan Skor	66/18 = 3,6			

4. **Rumus penghitungan skor:**

$$KR = \frac{\text{jumlah rata-rata keterlaksanaan pembelajaran}}{\text{banyaknya pertemuan}} = \frac{3,6}{1} = 3,6$$

5. **Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.**

Rata-rata Nilai	Klasifikasi
$3,50 < KR \leq 4,00$	Sangat Baik ✓
$2,50 < KR \leq 3,50$	Baik
$1,50 < KR \leq 2,50$	Cukup
$1,00 < KR \leq 2,50$	Kurang

Surabaya, 15-10-2015

Observer

.....

Lampiran 27 **: Foto Dokumentasi**

(Lama Waktu
mencapai suatu jarak tertentu)
SATUAN WAKTU

***Lampiran 28*: Matrik Penelitian Kuantitatif**

Judul : "Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Literasi Matematika siswa kelas 5 SDN Gayungan 2"

RumusanMasalah	Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Hipotesis	Metode Penelitian			Daftar Pustaka
					Populasi sampel	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	
1. Adakah perbedaan kemampuan literasi matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol? 2. Bagaimana aktivitas siswa yang diajar dengan model pembelajaran PBL? 3. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL?	1. Kurikulum 2013 revisi 2. Pembelajaran Konstruktivisme, 3. Gerakan Literasi Sekolah di SD 4. Literasi Matematika 5. Model Pembelajaran 6. Model Pembelajaran PBL	• Bebas (x): Model Pembelajaran PBL • Terikat(y): Kemampuan Literasi Matematika	• Variabel model PBL (Amir, 2009:24): a. Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas. b. Mengorganisasi siswa dalam suatu kelompok untuk menyelesaikan masalah. c. Mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah. d. Mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi pemecahan masalah e. Menganalisis proses pemecahan masalah. • Variabel Literasi Matematika (Yunus, 2017:108):	Ada perbedaan kemampuan literasi matematika pada kelas eksperimen dan kelas control.	-Populasi: Seluruh siswa kelas V tahun ajaran 2019/2020 -Teknik sampling: Kluster random sampling -Sampel: Kelas eksperimen = VA (30 orang) KelasKontrol = VB (30 orang)	- Metode tes - Observasi - Dokumentasi	Analisis Data Tes - Uji normalitas - Uji Homogenitas - Uji kesemimbangan - Uji Hipotesis Analisis Data Observasi Kuantitatif deskriptif (persentase)	Abidin, Yunusdkk. 2017. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan KemampuanLiterasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis.* Jakarta: BumiAksara. Silver, Harvey F dkk. 2013. *60+ cara untuk:Membangun Kemamuan Matematis, MenciptakanVariasiPengajaran, dan Meningkatkan Keterlibatan Siswa.*Jakarta: PT. Indeks. Gunantara, Gddkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untukmeningkatkankemampuanPemecahanMasalahmatematikasiswakelas V.* DalamJurnalMimbar PGSD UniversitasPendidikanGanesha, Vol.2 (1): 1-10. De Lange, J, 2007. *Mathematics for Literacy*. [Online]. Tersedia: http://www.maa.org/sites/default/files/pdf/QL/pgs75_89.pdf.

RumusanMasalah	Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Hipotesis	Metode Penelitian			Daftar Pustaka
					Populasi sampel	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	
			1) Mengkomunkasikan secara tertulis atau lisan untuk menunjukan penyelesaian masalah. 2) Menafsirkan solusi masalah matematika dalam dunia nyata. 3) Menerjemahkan objek matematika menjadi table, grafik, gambar persamaan rumus, atau benda kongkrit 4) Menalar dan memberikan argument pada masalah matematika. 5) Memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah. 6) Memahami operasi, bahasa symbol, bahasa					

RumusanMasalah	Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Hipotesis	Metode Penelitian			Daftar Pustaka
					Populasi sampel	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	
			formal, dan bahasa teknis. 7) Ketrampilan menggunakan alat-alat yang membantu aktivitas matematis.					

Mengetahui
Pembimbing I,

Pembimbing II,

Surabaya, ……
Mahasiswa,

Dr. RarasaningSatianingsih, S. E., M. Pd.

Via Yustitia, S. Pd., M. Pd

Moch. Farhan