

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Afandi, M dkk. 2013. *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Press.
- Fanani, A dkk. 2019. *Analisis Pembelajaran Berbasis Pembelajaran Abad 21*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamdayana, J. 2006. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Huda, M. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isrok'atun, A. R. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Komalasari, K. 2015. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Rafika Aditama.
- Nazir. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nurdyansyah, E. F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV ALFABETA.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV ALFABETA.
- Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Trianto. 2010. *Mendesain Strategi Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Wandini, R. R. 2019. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: Widya Puspita.

Warsono, H. 2012. *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Jurnal:

Aidah, N. 2015. “Pengaruh Model Think Pair Share Terhadap Prestasi Belajar Aqidah Akhlak di MI Muhammadiyah 25 Surabaya Kelas III, IV, dan V.” Dalam Jurnal *Pendidikan Islam*, Vol.4 (2): 12.

Aripin. 2018. “Pengembangan Soal-Soal Pilihan Ganda untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Sistem Regulasi Manusia untuk Jenjang SMA.” Dalam Jurnal *Mangifera Edu*, Vol.3 (1): 14.

Arki, A. K dkk. “Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 3 Model Takalar.” Dalam Jurnal *Chemica*, Vol. 18 (2): 73.

Handayani, R. D. 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar PKn Siswa Di Kelas IV MI Terpadu Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung.” Dalam Jurnal *Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4 (2): 122-123.

Hasratuddin. 2014. “Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter.” Dalam Jurnal *Didaktik Matematika*, Vol. 1 (2): 30.

Mukhlisuddin. 2016. “Pengembangan Berpikir Kritis pada Siswa Melalui Pemberian Tugas dengan Tingkat Kesukaran Berjenjang.” Dalam Jurnal *Edumatica*, Vol. 6 (2): 72.

Nahar, N. I. 2016. “Penerapan Teori Belajar Behavioristik Dalam Proses Pembelajaran.” Dalam Jurnal *Nusantara*, Vol. 1.

Rahmah, N. 2013. “Hakikat Pendidikan Matematika.” Dalam Jurnal *al-Khwarizmi*, Vol. 2: 2.

Rahmawati, I dkk. 2016. “Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Gaya dan Penerapannya.” Dalam Jurnal *Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM*, Vol. 1: 1113.

Setiawan, A. P. “Aplikasi Teori Behavioristik Dan Konstruktivistik dalam Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Raden Wijaya Mojokerto.” Dalam Jurnal *Ta'dibla*, Vol 6 (2).

Witaningtyas, D. P dkk. 2016. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Berpengaruh Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V." Dalam Jurnal *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 6: 6-9.

Lampiran 1 Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS KEGURUAAN 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

Unipa Surabaya

<http://fkp.unipashy.ac.id/>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Friska Alfianita Efendi Putri
NIM : 168000053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Skala Kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I	Pembimbing II
1	02-09-2019	Pengajuan Judul	[Signature]	[Signature]
2	06-09-2019	Matriks	[Signature]	[Signature]
3	13-09-2019	Bab I,II	[Signature]	[Signature]
4	19-09-2019	Revisi Bab I, Bab II-III	[Signature]	[Signature]
5	26-09-2019	Revisi Bab I, II, III	[Signature]	[Signature]
6	01-10-2019	Konsultasi Instrumen	[Signature]	[Signature]
7	07-10-2019	Revisi Instrumen Penelitian	[Signature]	[Signature]
8	19-12-2019	Bab IV-V	[Signature]	[Signature]
9	30-12-2019	Revisi Bab IV-V	[Signature]	[Signature]
10	02-01-2020	Bab I-V	[Signature]	[Signature]
11	06-01-2020	Skripsi lengkap	[Signature]	[Signature]
12	09-01-2020	Revisi & persetujuan sidang	[Signature]	[Signature]

Selesai bimbingan skripsi tanggal 27-01-2020

Pembimbing I,

[Signature]

Dra. Dian Kusmaharti, S.Si, M. Pd

NIDN.0728116301

Pembimbing II,

[Signature]

Arif Mahya Fanny, SH., M.Pd.

NIDN.0726128503

Mengetahui,
Dekan FKIP
[Signature]
Drs. Sahari, S.H., M.Si.
NIP.196801031992031003



Lampiran 2 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://kip.unipasby.ac.id/>

Unipa Surabaya

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Friska Alfianita Efendi Putri
NIM : 168000053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian Skripsi : 31 Januari 2020
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Skala Kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda

Penguji I : Drs. Achmad Fanani, S.T., M.Pd.
Penguji II : Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Abstrak		
2	Bab II		
3	Bab III		
4	Bab IV		
5	Bab V		

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

Dosen Penguji I,

(Drs. Achmad Fanani, S.T., M.Pd.)
NIDN.0727026101

Dosen Penguji II,

(Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.)
NIDN.0616019101

Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/57 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.
Website : <http://pgri.uniba-sby.ac.id>

Uniba Surabaya

Nomor : 227/Ak.2/FKIP/IX/2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

04 Oktober 2019

Yang Terhormat,
Kepala SD Hang Tuah 10 Juanda
di Sidoarjo

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 SD Hang Tuah 10 Juanda Sidoarjo berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama : Friska Alfianita Efendi Putri
NIM : 168000053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Skala Kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda
Waktu penelitian : 16 September 2019 s/d 16 November 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

Lampiran 4 Surat Balasan Ijin Penelitian



YAYASAN HANG TUAH
PENGURUS CABANG SURABAYA
SD HANG TUAH 10 JUANDA
TERAKREDITASI " A "
Jl. Tangkuban Perahu No. 5 Juanda -Betro 61253 Sedati - Sidoarjo
Telp / Fax : (031) 8667208, 8676144 Email : sdhangtuah10juanda@gmail.com

SURAT KETERANGAN Nomor : Sket / 196 / XI / 2019 / SDHT 10

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Hang Tuah 10 Juanda

Nama : W I W I T , S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Jl. Tangkuban Perahu No. 5 Telp : 031 8667208
Fax : (031) 8667208

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : FRISKA ALFIANITA EFENDI PUTRI
No. Reg : 168000053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas : PGRI ADI BUANA SURABAYA

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka proses penulisan skripsi tmt : 16 September 2019 s.d
16 November 2019 dengan judul :

**" Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share terhadap Kemampuan Berfikir
Kritis pada Materi Skala Kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda TP. 2019-2020."**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Dikeluarkan : Di Sidoarjo
Pada Tanggal : 16 November 2019



Lampiran 5 Silabus

Perangkat Pembelajaran

SILABUS

Tahun 2019/2020

MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD Hang Tuah 10 Juanda

Kelas / Semester : V (Lima) / 1

SILABUS

TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020

Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda
 Kelas/Semester : V (Lima) / 1 (Satu)
 Mata Pelajaran : Matematika
 Alokasi Waktu : 4 x 35 menit

Kompetensi Dasar	Materi	Kegiatan Pembelajaran
3.4 Menjelaskan skala melalui denah.	Skala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuka buku paket matematika. 2. Siswa mengingat materi sebelumnya. (<i>Thinking</i>) 3. Siswa memperhatikan guru memberi penguatan tentang skala. 4. Siswa memahami contoh soal pada buku. 5. Siswa memperhatikan guru saat menjelaskan. 6. Siswa diberi beberapa contoh soal yang lain. 7. Siswa menjawab pertanyaan dari guru (<i>Thinking</i>) 8. Siswa diberi beberapa soal dan mengerjakannya secara individu (<i>Thinking</i>) 9. Siswa berdiskusi dengan teman sebangkunya sesuai arahan guru. (<i>Pairing</i>) 10. Siswa berkelompok dan dibimbing oleh guru jika ada yang mengalami kesulitan. (<i>Pairing</i>)
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah.		

Kompetensi Dasar	Materi	Kegiatan Pembelajaran
		<ol style="list-style-type: none">11. Siswa diberi waktu untuk berdiskusi dan menuliskan hasil diskusinya.12. Siswa menuliskan jawaban beserta cara penyelesaiannya di papan tulis secara bergantian. (<i>Sharing</i>)13. Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. (<i>Sharing</i>)14. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu.

Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Perangkat Pembelajaran
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
Tahun 2019/2020

MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD HANG TUAH 10 JUANDA

Kelas / Semester : V (Lima) / 1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KURIKULUM 2013**

Satuan Pendidikan : SD
 Kelas/Semester : V (Lima) / 1
 Mata pelajaran : Matematika
 Bab 3 : Perbandingan dan Skala
 Alokasi Waktu : 4 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3.4 Menjelaskan skala melalui denah.	3.4.1 Menjelaskan pengertian skala.

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
2.	4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah.	4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan aktivitas kelompok, siswa dapat memahami skala dengan benar.
2. Melalui pengamatan gambar dan isi teks, siswa dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan skala dengan benar.

D. Materi Pembelajaran

Skala (menghitung skala, menghitung jarak sebenarnya, dan menghitung jarak pada peta/gambar).

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Kooperatif Tipe *Think Pair Share*
 Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, ceramah, penugasan

F. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber belajar : Buku Guru dan Buku Siswa. 2018. Senang Belajar MATEMATIKA, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Cetakan ke-1.

Media Pemb. : Kartu Skala

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dari guru. 2. Siswa diabsen oleh guru dan dicek kesiapannya. 3. Siswa berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai. 4. Siswa menyanyikan lagu wajib nasional. 5. Siswa memperhatikan guru yang memberikan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum pembelajaran inti. 6. Siswa menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dipelajari hari ini yaitu tentang Skala. 7. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 	15 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati gambar denah. 2. Siswa mengingat materi sebelumnya. (<i>Thinking</i>) 3. Siswa memperhatikan guru memberi penguatan tentang skala. 4. Siswa memahami proses mencari skala. 5. Siswa memahami contoh soal pada buku. 6. Siswa memperhatikan guru saat menjelaskan. 7. Siswa diberi beberapa contoh soal yang lain. 	120 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ol style="list-style-type: none"> 8. Siswa menjawab pertanyaan dari guru (<i>Thinking</i>) 9. Siswa diberi LKPD dan mengerjakannya secara individu (<i>Thinking</i>) 10. Siswa berdiskusi dengan teman sebangkunya sesuai arahan guru. (<i>Pairing</i>) 11. Siswa berkelompok dan dibimbing oleh guru jika ada yang mengalami kesulitan. (<i>Pairing</i>) 12. Siswa diberi waktu untuk berdiskusi dan menuliskan hasil diskusinya. 13. Siswa menuliskan jawaban beserta cara penyelesaiannya di papan tulis secara bergantian. (<i>Sharing</i>) 14. Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. (<i>Sharing</i>) 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini. 2. Siswa diberi kesempatan bertanya tentang materi yang telah dipelajari hari ini. 3. Pembelajaran ditutup dengan doa bersama. 4. Siswa mengakhiri kegiatan setelah guru memberikan salam. 	10 menit


H. Penilaian

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap : Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

2. Bentuk Instrumen Penilaian
 - a. Penilaian Sikap : Lembar Observasi (Terlampir)
 - b. Penilaian Pengetahuan : Uraian (Terlampir)
 - c. Penilaian Keterampilan : Rubrik unjuk kerja (Terlampir)

Surabaya, 9 November 2019

Guru Kelas V



(Sulastri, S.Pd)

Mahasiswa Magang III



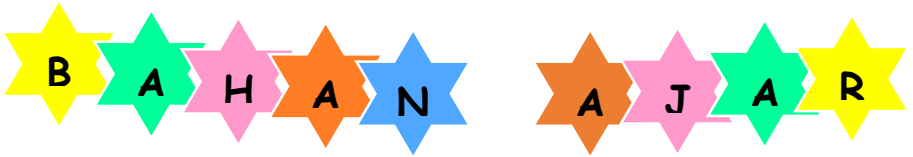
(Friska Alfianita Efendi Putri)

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Wiyit, S.Pd.

Lampiran 7 Bahan Ajar

Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda
Kelas/Semester : V (Lima) / 1 (Satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Skala



Kompetensi Dasar :

3.4 Menjelaskan skala melalui denah.

4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah.

Indikator :

3.4.1 Menjelaskan pengertian skala.

4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala.

Skala

Skala adalah perbandingan antara jarak pada peta dengan jarak sebenarnya. satuan jarak pada peta dan jarak sebenarnya terlebih dahulu dijadikan cm. Kemudian hasilnya dibandingkan dan disederhanakan.

Mencari Skala

Perhatikan hasil kerja dari kelompok Edo berikut ini.

Ukuran	Lapangan Sebenarnya	Denah
Panjang	40 cm
Lebar	30 cm	15 cm

Mengubahh satuan m ke cm

40 m = 4.000 cm dan 30 m = 3.000 cm

Perbandingan lebar pada denah : lebar lapangan sebenarnya = 15 : 3.000

Lebar denah : lebar sebenarnya = $\frac{15}{3.000} = 1 : 200$

Untuk memeproleh panjang pada denah dapat digunakan perbandingan sebagai berikut:

$$\frac{x}{\text{panjang sebenarnya}} = \frac{\text{lebar denah}}{\text{lebar sebenarnya}}$$

$$\frac{x}{4.000} = \frac{15}{3.000}$$

$$x = \frac{15}{3.000} \times 4.000$$

$$= \frac{60.000}{3.000} = 20$$

Mencari perbandingan panjang denah dengan panjang sebenarnya

$$\frac{\text{panjang denah}}{\text{panjang sebenarnya}} = \frac{20}{4.000}$$

$$= \frac{1}{200}$$

$$= 1 : 200$$

perbandingan antara jarak pada denah dengan jarak sebenarnya disebut skala. Jadi, skala yang digunakan untuk menggambar halaman sekolah adalah 1 : 200.

Maka, didapatkan rumus menghitung skala sebagai berikut:

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta/gambar}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

Mencari Jarak Sebenarnya



Pada acara hari ulang tahun SD Intan Permata, sekolah mengadakan pameran yang dilaksanakan oleh kelas V. Stand pameran kelas V pada denah berukuran panjang 4 cm dan lebar 3 cm. Gambar tersebut menggunakan skala 1 : 100. Dapatkah kamu membuat garis pembatas sesuai ukuran yang diminta?

Sebuah gambar yang dilengkapi dengan skala akan dapat menentukan ukuran sebenarnya. Skala suatu gambar menentukan besar atau kecilnya gambar.

	Ukuran Stan Gambar	Ukuran Stan Sebenarnya
Perbandingan	1	100
Panjang	4 cm
Lebar	3 cm

Panjang stan = $4 \times 100 = 400$ cm

Jadi, panjang stan sebenarnya adalah 400 cm atau 4 m.

Lebar stan = $3 \times 100 = 300$ cm

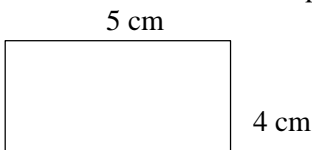
Jadi, lebar stan sebenarnya adalah 300 cm atau 3 m.

Maka, didapatkan rumus mencari jarak sebenarnya sebagai berikut:

Ukuran/jarak sebenarnya = ukuran pada gambar/peta : skala

Contoh

Sebuah taman berbentuk persegi panjang digambar seperti berikut!



Skala = 1 : 400

Tentukan panjang dan lebar taman sebenarnya!

Carilah luas taman tersebut!

Penyelesaian

$$\text{Skala} = 1 : 400 = \frac{1}{400}$$

Panjang taman pada gambar = 5 cm

Panjang taman = panjang denah : skala

$$= 5 : \frac{1}{400} = 5 \times 400 = 2.000 \text{ cm}$$

Jadi, panjang taman sebenarnya adalah 2.000 cm atau 20 m.

Lebar taman pada gambar = 4 cm

Lebar taman = lebar denah : skala

$$= 4 : \frac{1}{400} = 4 \times 400 = 1.600 \text{ cm}$$

Jadi, lebar taman sebenarnya adalah 1.600 cm atau 16 m.

Luas taman = $20 \times 16 = 320 \text{ m}^2$
 Jadi, luas taman tersebut adalah 320 m^2

Mencari Jarak Pada Gambar

DENAH TEMPAT BAZAR SD NUSANTARA 01



Gambar di atas adalah gambar denah tempat bazar di halaman sekolah. Gambar tempat bazar dapat dibuat bermacam-macam, ada besar dan kecil sesuai dengan skala yang digunakan.

Perhatikan hasil kerja berikut:

Ukuran	Ukuran halaman sebenarnya
Panjang	40 m
Lebar	30 m

Berdasarkan ukuran halaman sekolah sebenarnya dapat digambar dengan berbagai skala. Perhatikan beberapa skala berikut.

Gambar dibuat dengan skala 1 : 1.000

Ukuran	Ukuran Gambar	Ukuran Halaman Sebenarnya
Panjang	$40 \text{ m} = 4.000 \text{ cm} \times \frac{1}{1.000} = 4 \text{ cm}$	40 m
Lebar	$30 \text{ m} = 3.000 \text{ cm} \times \frac{1}{1.000} = 3 \text{ cm}$	30 m

Gambar dibuat dengan skala 1 : 500

Ukuran	Ukuran Gambar	Ukuran Halaman Sebenarnya
Panjang	$40 \text{ m} = 4.000 \text{ cm} \times \frac{1}{500} = 8 \text{ cm}$	40 m
Lebar	$30 \text{ m} = 3.000 \text{ cm} \times \frac{1}{500} = 6 \text{ cm}$	30 m

Ukuran sebenarnya dapat digambar dengan berbagai ukuran bergantung skalanya. Maka, didapatkan rumus mencari jarak pada gambar sebagai berikut:

$$\text{Jarak/ukuran pada gambar} = \text{ukuran sebenarnya} \times \text{skala}$$

Contoh

Sebuah lapangan berbentuk persegi panjang memiliki ukuran panjang 100 m dan lebar 60 m. gambarlah lapangan tersebut dengan skala 1 : 2.000.

Penyelesaian

$$\text{Skala} = 1 : 2.000 = \frac{1}{2.000}$$

Panjang lapangan sebenarnya = 100 m = 10.000 cm

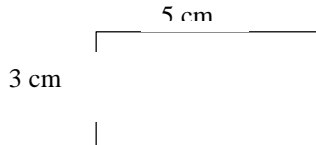
Lebar lapangan sebenarnya = 60 m = 6.000 cm

Ukuran pada gambar dapat dicari dengan cara berikut.

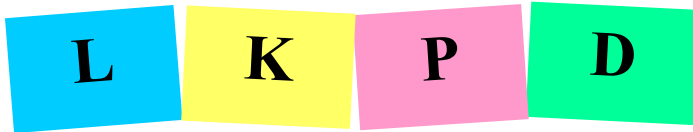
$$\text{Panjang pada gambar} = 10.000 \text{ cm} \times \frac{1}{2.000} = \frac{10.000}{2.000} = 5 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar pada gambar} = 6.000 \text{ cm} \times \frac{1}{2.000} = \frac{6.000}{2.000} = 3 \text{ cm}$$

Jadi, panjang dan lebar lapangan pada gambar adalah 5 cm dan 3 cm digambar dengan skala 1 : 2.000 seperti gambar berikut:



Lampiran 8 Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)



Kelas V





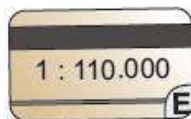
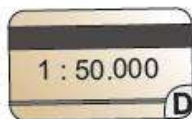
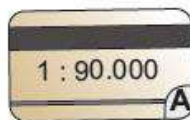
Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.

Latihan 1

Pasangkanlah brankas dengan kunci yang tepat!

<p>1</p> <p>Jarak pada gambar = 10 cm</p> <p>Jarak sesungguhnya = 100 m</p>	<p>2</p> <p>Jarak pada gambar = 11 cm</p> <p>Jarak sesungguhnya = 12,1 km</p>	<p>3</p> <p>Jarak pada gambar = 8 cm</p> <p>Jarak sesungguhnya = 7,2 km</p>
<p>4</p> <p>Jarak pada gambar = 2 cm</p> <p>Jarak sesungguhnya = 18 m</p>	<p>5</p> <p>Jarak pada gambar = 25 cm</p> <p>Jarak sesungguhnya = 12,5 km</p>	





Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.

Latihan 1

Carilah pasangan kunci yang tepat!

<p>1</p>  <p>Skala = 1 : 250.000</p> <p>Jarak pada gambar = 25 cm</p>	<p>2</p>  <p>Skala = 1 : 300.000</p> <p>Jarak pada gambar = 20 cm</p>
--	--

<p>3</p>  <p>Skala = 1 : 1.000.000</p> <p>Jarak pada gambar = 14 cm</p>	<p>4</p>  <p>Skala = 1 : 550.000</p> <p>Jarak pada gambar = 50 cm</p>	<p>5</p>  <p>Skala = 1 : 300.000</p> <p>Jarak pada gambar = 45 cm</p>
--	--	--





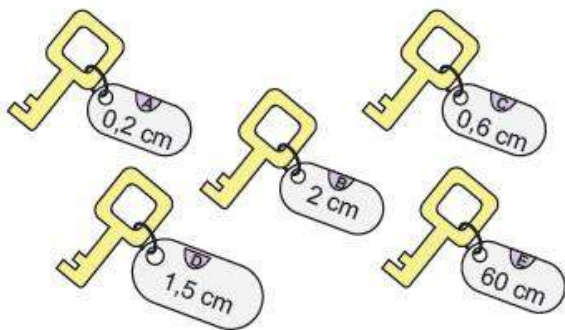
Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.

Latihan 1

Ayo, kamu tentukan pasangan pintu dengan kunci yang tepat!

1	2	3
 Skala = 1 : 600 Jarak sesungguhnya = 3,6 m	 Skala = 1 : 2.400.000 Jarak sesungguhnya = 4,8 km	 Skala = 1 : 30.000 Jarak sesungguhnya = 450 m
4	5	
 Skala = 1 : 9000 Jarak sesungguhnya = 5,4 km	 Skala = 1 : 2000 Jarak sesungguhnya = 40 m	



Perangkat Pembelajaran
ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN

Tahun 2019/2020

MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD HANG TUAH 10 JUANDA

Kelas / Semester : V (Lima) / 1

ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN


Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda

Kelas/Semester : V (Lima) / 1

Mata pelajaran : Matematika

Materi : Skala

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kebutuhan Media Pembelajaran	Kebutuhan Sumber Belajar	Langkah-Langkah Penggunaan Media
3.4 Menjelaskan skala melalui denah.	3.4.1 Menjelaskan pengertian skala.	Skala		Buku Siswa dan Buku Guru Kelas II Tema 2 dan Internet	1. Setiap siswa diberi amplop yang berisi kartu skala. Kartu skala tersebut terdiri dari soal dan jawaban perhitungan skala, perhitungan jarak sebenarnya, dan perhitungan jarak pada gambar.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kebutuhan Media Pembelajaran	Kebutuhan Sumber Belajar	Langkah-Langkah Penggunaan Media
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah.	4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala.	Skala		Buku Siswa dan Buku Guru Kelas II Tema 2 dan Internet	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa diberi waktu 15 menit untuk memasang soal dan jawaban tersebut dengan menghitungnya terlebih dahulu secara individu. 3. Setelah selesai memasang, siswa berdiskusi mengenai benar tidaknya mereka memasang soal dan jawabannya dengan teman sebangkunya. 4. Siswa yang mengalami kesulitan dapat bertanya dan meminta bantuan pada teman sekelompoknya. 5. Setelah mereka memasang dan dirasa jawaban mereka benar, mereka menempelkannya pada selembar kertas yang telah disediakan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kebutuhan Media Pembelajaran	Kebutuhan Sumber Belajar	Langkah-Langkah Penggunaan Media
					6. Tiap kelompok maju ke depan kelas untuk menuliskan jawaban dari kelompoknya masing-masing.

Lampiran 10 Instrumen Penilaian

**Perangkat Pembelajaran
INSTRUMEN PENILAIAN**

Tahun 2019/2020

MATEMATIKA

Nama Sekolah : SD HANG TUAH 10 JUANDA

Kelas / Semester : V (Lima) / 1

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda
 Kelas/Semester : V (Lima) / 1
 Mata pelajaran : Matematika
 Bab : Skala

No.	Nama Siswa	Perkembangan															
		Menghargai				Bersyukur				Percaya Diri				Tanggung Jawab			
		BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM
1	Almeira																
2	Alysia																
3	Cleo																
4	Daniel																
5	Evorius																
6	Fabiane																
7	Gelsey																
8	Kadek																

No.	Nama Siswa	Perkembangan															
		Menghargai				Bersyukur				Percaya Diri				Tanggung Jawab			
		BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM	BT	MT	MB	SM
9	Kenzie R																
10	Kenzie Y																
11	Galih																
12	Nada																
13	Naswa																
14	Nalya																
15	Nezhar																
16	Rachel																
17	Rivo																
18	Rizqy																
19	Sheila																
20	Symphony																
21	Yesha																
22	Zhafa																

Indikator Penilaian Sikap Spiritual

Menghargai

1. Menjaga lingkungan hidup di sekitar sekolah.
2. Memelihara hubungan baik sesama umat ciptann-Nya
3. Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai agamanya.

Bersyukur

1. Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa.
2. Mensyukuri kemampuan yang dimiliki.
3. Mengucapkan syukur ketika selesai mengerjakan sesuatu.

Indikator Penilaian Sikap Sosial

Disiplin

1. Patuh pada tata tertib dan aturan dalam belajar.
2. Mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.
3. Tidak membuat kegaduhan di kelas.

Tanggung jawab

1. Melaksanaan tugas individu dengan baik.
2. Berperan aktif dalam kegiatan berdiskusi kelompok.
3. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan.

Percaya Diri

1. Berani berpendapat, menanya, ataupun menjawab pertanyaan.
2. Mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis.
3. Berani presentasi di depan kelas.
Mampu membuat keputusan dengan cepat.

Kategori Penilaian:

- BT** : Belum Terlihat (Apabila siswa belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator karena belum memahami makna dari nilai itu).
- MT** : Mulai Terlihat (Apabila siswa sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten karena sudah ada pemahaman dan mendapat penguatan lingkungan terdekat).
- MB** : Mulai Berkembang (Apabila siswa sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten, karena selain sudah ada pemahaman dan kesadaran juga mendapat penguatan lingkungan terdekat dan lingkungan yang lebih luas).

SM : Sudah Membudaya (Apabila siswa secara terus menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten karena selain sudah ada pemahaman dan kesadaran serta mendapat penguatan lingkungan terdekat dan lingkungan yang lebih luas sudah tumbuh kematangan moral).

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda

Kelas/Semester : V (Lima) / I (Satu)

Mata pelajaran : Matematika

Materi : Skala

Penilaian Siswa

No	Nama siswa	Kategori			
		4	3	2	1
1	Almeira Sasi Kirani Sunaryo				
2	Alysia Sabrina Meidiani				
3	Cleo Jovial Leniel				
4	Daniel Luhur Wicaksono				

No	Nama siswa	Kategori			
		4	3	2	1
5	Evorius Serafim Novianto				
6	Fabiane Naura Aftani				
7	Gelsey Edelin Hessa Luckci				
8	Kadek Arya Suta Wiraputra				
9	Kenzie Ramdhan				
10	Kenzie Yanuar Faqihudin Mirjaya				
11	Muh. Galih Greatly Haidar				
12	Nada Ulya Muznah				
13	Naswa Hanaya Putri Saputra				
14	Nalya Tri Anggraeni				
15	Nezhar Rahadian Prawira				

No	Nama siswa	Kategori			
		4	3	2	1
16	Rachel Chaterine Alexander				
17	Rivo Adjie Mistiko Pangestu				
18	Rizqy Langit Rahman Ramadhan				
19	Shauma El Tsania Nuran				
20	Sheila Nikeysha Michaelo				
21	Symphony Roseline Dion				
22	Yesha Monica Djwanda				
23	Zhafa Nadia Zahra				

Rubrik Menyelesaikan Perhitungan Skala

Kriteria	Sangat baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu pendampingan (1)
Pemecahan masalah	Sangat terorganisir dan sistematis dengan perencanaan yang baik	Terorganisir, diikuti dengan penyelesaian yang benar	Ada usaha untuk mengorganisir tetapi tidak dilakukan dengan baik	Tidak terorganisir, tidak sistematis

Kriteria	Sangat baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu pendampingan (1)
Ketepatan perhitungan	Tidak ada kesalahan perhitungan	Hanya sedikit kesalahan dalam perhitungan	Beberapa perhitungannya masih salah, sehingga jumlah total tidak tepat	Banyak kesalahan perhitungan, dan tidak memperhatikan jumlah soal yang ditentukan
Penjelasan prosedur	Jelas dan menunjukkan memahami masalah serta disajikan dengan baik	Jelas dan menunjukkan memahami masalah	Agak jelas, tetapi kurang menunjukkan memahami masalah	Tidak jelas, sukar diikuti dan tidak memahami masalah

$$\text{penilaian (penskoran)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 11 Instrumen Tes Berpikir Kritis

INSTRUMEN TES BERPIKIR KRITIS

Satuan Pendidikan : SD Hang Tuah 10 Juanda
Kelas/Semester : V (Lima) / I (Satu)
Mata pelajaran : Matematika
Materi : Skala

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
3.4 Menjelaskan skala melalui denah.	3.4.1 Menjelaskan pengertian skala.	Mengidentifikasi atau memfokuskan	C3	1. Siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang	1. Diket : - p. sebenarnya = 5 km = 500.000 cm - p. pada gambar = 25 cm



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
		pertanyaan		Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!	<p>Ditanya : Skala?</p> <p>Jawab :</p> $\text{Skala} = \frac{\text{P. pada gambar}}{\text{P. sebenarnya}}$ $= \frac{25 \text{ cm}}{500.000 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{20.000}$ $= 1 : 20.000$ <p>Jadi, besar skala pada denah adalah 1 : 20.000</p>
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan	4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan	Mempertimbangkan sumber dapat dipercaya atau tidak.	C4	2. Suatu lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar	2. Diket : - p. lapangan futsal sesungguhnya = 24 m = 2.400 cm

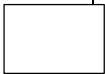


Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
dengan skala pada denah.	dengan skala.			lebarinya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!	<ul style="list-style-type: none">- l. lapangan futsal sesungguhnya = 16 m = 1.600- l. lapangan futsal pada gambar = 4 cm Ditanya : panjang lapangan futsal pada gambar dan skala? Jawab : Panjang lapangan futsal pada gambar $\frac{x}{p. \text{ sebenarnya}} = \frac{l. \text{ gambar}}{l. \text{ sebenarnya}}$ $\frac{x}{2.400 \text{ cm}} = \frac{4}{1.600}$




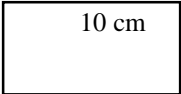
Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
					$x = \frac{4}{1.600} \times 2.400$ $= \frac{9.600}{1.600}$ $= 6$ <p>Jadi, panjang lapangan futsal pada gambar adalah 6 cm.</p> $\text{Skala} = \frac{\text{P. pada gambar}}{\text{P. sebenarnya}}$ $= \frac{6 \text{ cm}}{2.400 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{400}$ $= 1 : 400$ <p>Jadi, besar skala pada denah adalah 1 : 400</p>

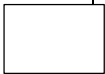
Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
		Mempertimbangkan dan memikirkan secara logis premis, alasan, asumsi, posisi, dan usulan lain yang tidak disetujui.	C5	3. Sebuah taman di SD Hang Tuah 10 Juanda berbentuk persegi memiliki keliling 20 m. Jika digambar taman tersebut memiliki ukuran 4 cm. Tentukan skala gambar tersebut!	<p>3. Diket :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keliling taman = 20 m = 2.000 cm - p. Taman pada gambar 4 cm. <p>Ditanya : skala taman?</p> <p>Jawab :</p> <p>Panjang sisi taman</p> $\text{Keliling} = \text{sisi} \times 4$ $2.000 \text{ cm} = \text{sisi} \times 4$ $\text{Sisi} = \frac{2.000}{4}$ $\text{Sisi} = 500$ <p>Maka skalanya :</p> $\text{Skala} = \frac{\text{P. pada gambar}}{\text{P. sebenarnya}}$



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
					$= \frac{4 \text{ cm}}{500 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{125}$ $= 1 : 125$ <p>Jadi, besar skala taman pada gambar adalah 1 : 125</p>
		Mempertimbangkan dan memikirkan secara logis premis, alasan, asumsi, posisi, dan	C5	4. Suatu hari Andi dan teman-temannya bermain sepakbola di lapangan depan SMPN 1 Sedati. Menurut Andi lapangan tersebut dan Aula SD Hang	4. Diket : <ul style="list-style-type: none">- p. lap.sepak bola pada gambar = 10 cm- l. lap.sepak bola pada gambar = 8 cm- Skala = 1 : 900



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
		usulan lain yang tidak disetujui.		<p>Tuah 10 Juanda memiliki ukuran yang sama. Andi menggambarinya seperti berikut:</p> <p>Lapangan sepak bola 10 cm</p> <p>8 cm </p> <p>Skala 1 : 900</p> <p>Aula 8 cm </p>	<p>Ditanya : panjang dan lebar aula sebenarnya?</p> <p>Jawab :</p> <p>panjang sebenarnya = panjang denah : skala = $10 : \frac{1}{900}$ = 10×900 = 9.000 cm = 9 m</p> <p>Jadi, panjang lapangan sepakbola sebenarnya adalah 90 m</p> <p>lebar sebenarnya = lebar denah : skala = $8 : \frac{1}{900}$</p>



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
				Skala 1 : 300 Apakah pendapat Andi benar? Buktikan!	= 8 x 900 = 7.200 cm = 72 m Jadi, lebar lapangan sepakbola sebenarnya adalah 72 m. Aula Diket : <ul style="list-style-type: none">- p. aula pada gambar = 10 cm- l. aula pada gambar = 8 cm- Skala = 1 : 300 Ditanya : panjang dan lebar aula sebenarnya? Jawab : panjang sebenarnya = panjang denah : skala



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
					$= 10 : \frac{1}{300}$ $= 10 \times 300$ $= 3.000 \text{ cm} = 30 \text{ m}$ <p>Jadi, panjang aula sebenarnya adalah 30 m</p> <p>lebar sebenarnya</p> $= \text{lebar denah} : \text{skala}$ $= 8 : \frac{1}{300}$ $= 8 \times 300$ $= 2.400 \text{ cm} = 24 \text{ m}$ <p>Jadi, lebar lapangan sepakbola sebenarnya adalah 24 m.</p>



Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
					Maka pendapat Andi salah, karena lapangan sepakbola lebih besar daripada aula.
		Mempertimbangkan sumber dapat dipercaya atau tidak.	C6	5. Gambarlah lapangan SD Hang Tuah 10 Juanda dengan skala 1 : 300 yang memiliki panjang sebenarnya 12 m dan lebar 9 m!	5. Diket : <ul style="list-style-type: none">- Skala = 1 : 300- p. sebenarnya = 12 m = 1200 cm- l. Sebenarnya = 9 m = 900 cm Ditanya : panjang dan lebar pada gambar? Jawab : Panjang pada gambar $= 1200 \text{ m} \times \frac{1}{300}$




Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Berpikir Kritis	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
					$= \frac{1200}{300}$ $= 4 \text{ cm}$ <p>Lebar pada gambar</p> $= 900 \text{ m} \times \frac{1}{300}$ $= \frac{900}{300}$ $= 3 \text{ cm}$ <p>Gambar lapangan dengan skala 1 : 300 adalah</p> <p style="text-align: center;">4 cm</p> <p>3 cm </p>

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN SOAL
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

No.	Jawaban	Skor
1.	<p>Diket :</p> <ul style="list-style-type: none"> - p. sebenarnya = 5 km = 500.000 cm - p. pada gambar = 25 cm <p>Ditanya : Skala?</p>	2
	<p>Jawab :</p> $\text{Skala} = \frac{\text{P. pada gambar}}{\text{P. sebenarnya}}$ $= \frac{25 \text{ cm}}{500.000 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{20.000}$ $= 1 : 20.000$	2
	<p>Jadi, besar skala pada denah adalah 1 : 20.000</p>	2
Jumlah		6
2.	<p>Diket :</p> <ul style="list-style-type: none"> - p. lapangan futsal sesungguhnya = 24 m = 2.400 cm - l. lapangan futsal sesungguhnya = 16 m = 1.600 - l. lapangan futsal pada gambar = 4 cm <p>Ditanya : panjang lapangan futsal pada gambar dan skala?</p>	2
	<p>Jawab :</p> <p>Panjang lapangan futsal pada gambar</p> $\frac{x}{\text{p. sebenarnya}} = \frac{\text{l. gambar}}{\text{l. sebenarnya}}$ $\frac{x}{2.400 \text{ cm}} = \frac{1.600}{4}$ $x = \frac{1.600}{4} \times 2.400$ $= \frac{1.600 \times 2.400}{4}$ $= \frac{3.840.000}{4}$ $= 960.000$ $= 960$ <p>Skala = $\frac{\text{P. pada gambar}}{\text{P. sebenarnya}}$</p> $= \frac{4 \text{ cm}}{960 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{240}$ $= 1 : 240$	6

No.	Jawaban	Skor
	$= \frac{1}{400}$ $= 1 : 400$	
	Jadi, panjang pada gambar adalah 6 cm dan besar skala pada denah adalah 1 : 400	2
Jumlah		10
3.	Diket : - Keliling taman = 20 m = 2.000 cm - p. Taman pada gambar 4 cm. Ditanya : skala taman?	2
	Jawab: Panjang sisi taman Keliling = sisi x 4 2.000 cm = sisi x 4 Sisi = $\frac{2.000}{4}$ Sisi = 500 Maka skala : Skala = $\frac{P. \text{ pada gambar}}{P. \text{ sebenarnya}}$ $= \frac{4 \text{ cm}}{500 \text{ cm}}$ $= \frac{1}{125}$ $= 1 : 125$	6
	Jadi, besar skala taman pada gambar adalah 1 : 125	2
Jumlah		10
4.	Diket : - p. lapangan sepak bola pada gambar = 10 cm - l. Lapangan sepak bola pada gambar = 8 cm. - Skala denah lapangan sepak bola = 1 : 900 - p. aula pada gambar = 10 cm - l. aula pada gambar = 8 cm - Skala aula pada gambar = 1 : 300 Ditanya : panjang dan lebar lapangan sepak bola dan aula sebenarnya?	4
	Jawab: Lapangan sepak bola	6

No.	Jawaban	Skor
	<p>- Panjang sebenarnya = panjang pada denah : skala</p> $= 10 : \frac{1}{900}$ $= 10 \times 900$ $= 9.000 \text{ cm} = 90 \text{ m}$ <p>- lebar sebenarnya = lebar pada denah : skala</p> $= 8 : \frac{1}{900}$ $= 8 \times 900$ $= 7.200 \text{ cm} = 72 \text{ m}$ <p>Aula</p> <p>- Panjang sebenarnya = panjang pada denah : skala</p> $= 10 : \frac{1}{300}$ $= 10 \times 300$ $= 3.000 \text{ cm} = 30 \text{ m}$ <p>- lebar sebenarnya = lebar pada denah : skala</p> $= 8 : \frac{1}{300}$ $= 8 \times 300$ $= 2.400 \text{ cm} = 24 \text{ m}$	
	Jadi, pendapat Andi salah karena lapangan sepak bola memiliki panjang dan lebar lebih besar daripada aula.	2
Jumlah		12
5.	<p>Diket :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skala = 1 : 300 - p. sebenarnya = 12 m = 1200 cm - l. Sebenarnya = 9 m = 900 cm <p>Ditanya : panjang dan lebar pada gambar?</p>	2
	<p>Jawab :</p> <p>Panjang pada gambar = skala x panjang sebenarnya</p> $= 1200 \text{ m} \times \frac{1}{300}$ $= \frac{1200}{300}$	6

No.	Jawaban	Skor
	$= 4 \text{ cm}$ <p>Lebar pada gambar = skala x lebar sebenarnya</p> $= 900 \text{ m} \times \frac{1}{300}$ $= \frac{900}{300}$ $= 3 \text{ cm}$	
	<p>Gambar lapangan dengan skala 1 : 300 adalah</p> <p style="text-align: center;">4 cm</p> <p>3 cm </p>	2
	<p>Jadi, panjang lapangan pada gambar adalah 4 cm dan lebar lapangan pada gambar 3 cm.</p>	2
Jumlah		12

Lampiran 12 Lembar Validasi RPP

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

Penulis : Friska Alfianita Efendi Putri
Kelas/Semester : V (Lima) / I (Satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Skala
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Model : Kooperatif tipe *Think Pair Share*
Nama Validator : Dr. Reza Rahmatullah, M.Pd
Pekerjaan : Dosen PGSD Universitas PGRI Adi Buana
Surabaya

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

Keterangan skala penilaian :

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

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	FORMAT				
	a. Kejelasan pembagian materi		√		
	b. Sistem penomoran jelas		√		
	c. Pengaturan ruangan <i>layout</i>		√		
	d. Jenis dan ukuran		√		
2.	ISI				
	a. Menuliskan kompetensi dasar		√		
	b. Menuliskan indikator		√		
	c. Menuliskan tujuan pembelajaran		√		

d.	Ketepatan antara kompetensi dasar dan indikator	√
e.	Ketepatan antara indikator dengan tujuan pembelajaran	√
f.	Kebenaran isi/materi	√
g.	Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis	√
h.	Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013	√
i.	Pemilihan pendekatan, model, dan sarana pembelajaran yang dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan untuk siswa aktif dalam pembelajaran	√
j.	Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara operasional, sehingga mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	√
k.	Kesesuaian dengan urutan materi	√
l.	Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan	√
m.	Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran	√
3.	BAHASA	
a.	Kebenaran tata bahasa	√
b.	Kesederhanaan struktur kalimat	√
c.	Kejelasan petunjuk dan arahan	√
d.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	√
4.	KETERKAITAN MODEL COOPERATIVE LEARNING	
a.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	√
b.	Kesesuaian dengan materi pembelajaran	√
c.	Kesesuaian dengan karakter siswa	√
d.	Sintaks model cooperative learning	√

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum :

1. Rencana pembelajaran ini :
 - a. Tidak baik
 - b. Kurang baik
 - c. Cukup
 - d. Baik
 - e. Sangat baik
2. Rencana pembelajaran ini :
 - a. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 - b. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 - c. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - d. Dapat digunakan tanpa revisi

*) *lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu*

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Revisi Revisi

Surabaya, 8 November 2019

Validator,



(Dr. Reza Rahmatullah, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Penulis	: Friska Alfianita Efendi Putri
Kelas/Semester	: V (Lima) / I (Satu)
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Skala
Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Model	: Kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i>
Nama Validator	: Sulastri, S.Pd
Pekerjaan	: Guru Kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (\surd) pada kolom penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

Keterangan skala penilaian :

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

B. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	FORMAT				
	a. Kejelasan pembagian materi	\surd			
	b. Sistem penomoran jelas	\surd			
	c. Pengaturan ruangan <i>layout</i>	\surd			
	d. Jenis dan ukuran	\surd			
2.	ISI				
	a. Menuliskan kompetensi dasar	\surd			
	b. Menuliskan indikator	\surd			
	c. Menuliskan tujuan pembelajaran	\surd			

d.	Ketepatan antara kompetensi dasar dan indikator	√
e.	Ketepatan antara indikator dengan tujuan pembelajaran	√
f.	Kebenaran isi/materi	√
g.	Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis	√
h.	Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013	√
i.	Pemilihan pendekatan, model, dan sarana pembelajaran yang dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan untuk siswa aktif dalam pembelajaran	√
j.	Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara operasional, sehingga mudah dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas	√
k.	Kesesuaian dengan urutan materi	√
l.	Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan	√
m.	Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran	√
3.	BAHASA	
a.	Kebenaran tata bahasa	√
b.	Kesederhanaan struktur kalimat	√
c.	Kejelasan petunjuk dan arahan	√
d.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	√
4.	KETERKAITAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF	
a.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	√
b.	Kesesuaian dengan materi pembelajaran	√
c.	Kesesuaian dengan karakter siswa	√
d.	Sintaks model pembelajaran kooperatif	√

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum :

1. Rencana pembelajaran ini :
 - a. Tidak baik
 - b. Kurang baik
 - c. Cukup
 - d. Baik
 - e. Sangat baik
2. Rencana pembelajaran ini :
 - a. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 - b. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 - c. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - d. Dapat digunakan tanpa revisi

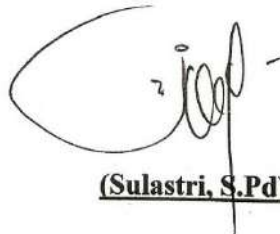
*) *lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu*

D. Komentar dan Saran Perbaikan

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

Surabaya, 9 November 2019

Validator,



(Sulastri, S.Pd)

Lampiran 13 Hasil Uji Validasi RPP

Tabel 4.1 Hasil Uji Validasi RPP

No.	Aspek yang Dinilai	Skor		Rerata	Rata-rata	Kategori
		V1	V2			
1.	FORMAT					
a.	Kejelasan pembagian materi	3	3	3	3,4	Baik
b.	Sistem penomoran jelas	4	3	3,5		
c.	Pengaturan ruang/tata letak	4	3	3,5		
d.	Jenis dan ukuran huruf sesuai	4	3	3,5		
2.	ISI					
a.	Menuliskan kompetensi dasar	4	4	4	3,4	Baik
b.	Menuliskan indikator	4	4	4		
c.	Menuliskan tujuan pembelajaran	4	4	4		
d.	Ketepatan antara indikator dengan KD	3	3	3		
e.	Ketepatan antara indikator dengan tujuan pembelajaran	4	3	3,5		
f.	Kebenaran isi/materi	4	3	3,5		
g.	Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis	4	3	3,5		
h.	Kesesuaian dengan Kompetensi Inti Kurikulum 2013.	3	3	3		
i.	Pemilihan pendekatan, metode, dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa aktif belajar	4	3	3,5		

No.	Aspek yang Dinilai	Skor		Rerata	Rata-rata	Kategori
		V1	V2			
j.	Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan dalam proses pembelajaran di kelas	4	3	3,5		
k.	Kesesuaian dengan urutan materi	3	2	2,5		
l.	Kesesuaian dengan alokasi waktu	3	3	3		
m.	Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran	3	3	3		
3.	BAHASA					
a.	Kebenaran tata bahasa	3	4	3,5		
b.	Kesederhanaan struktur kalimat	4	3	3,5		
c.	Kejelasan petunjuk dan arahan	4	3	3,5	3,5	Baik
d.	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan	4	3	3,5		
4.	KETERKAITAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF					
a.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	3	3	3		
b.	Kesesuaian dengan materi pembelajaran	4	3	3,5		
c.	Kesesuaian dengan karakter siswa	4	3	3,5	3,4	Baik
d.	Sintaks model pembelajaran kooperatif	4	3	3,5		
Rata-rata					3,4	Baik

SOAL TES MATEMATIKA KELAS V
SD HANG TUAH 10 JUANDA
JL. TANGKUBAN PERAHU No. 5 Betro Sedati

Nama :

No. Absen :

I. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat dan benar!

1. Ketika jam mata pelajaran olahraga, siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Sebuah lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar lebarnya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nilai

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Penulis : Friska Alfianita Efendi Putri
Kelas/Semester : V (Lima) / I (Satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Skala
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Nama Validator : Drs. Achmad Fanani, S.T., M.Pd
Pekerjaan : Dosen PGSD Universitas PGRI Adi Buana
Surabaya

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam lembar validasi soal *post test*.
2. Berilah tanda *check list* (\surd) pada kolom penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan skala penilaian sebagai berikut :

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

3. Di bagian akhir Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan saran untuk perbaikan soal *post test*.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek yang Dinilai	Nomor Soal				
		1	2	3	4	5
Materi						
1.	Soal sesuai dengan indikator.	3	3	4	4	4

2.	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur.	4	4	4	4	4
3.	Hanya ada satu kunci jawaban.	4	4	4	4	4
Konstruksi						
1.	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, padat, dan jelas.	3	3	3	3	3
2.	Pokok soal tidak memberi petunjuk jawaban.	3	4	4	3	4
3.	Gambar, grafik, tabel, diagram atau sejenisnya jelas berfungsi.	3	3	4	4	3
4.	Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “semua jawaban di atas benar/salah” dan sejenisnya.	4	4	4	3	4
Bahasa						
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	4	4	4	4	4
2.	Menggunakan bahasa yang komunikatif.	4	4	3	4	3
3.	Tidak menggunakan bahasa tabu.	4	4	4	4	4
4.	Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama.	3	3	3	4	3

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum :

1. Soal ini :
 - a. Kurang baik
 - b. Cukup baik
 - c. Baik
 - d. Sangat baik

2. Soal ini :

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b.** Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan

D. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

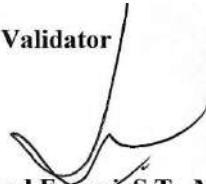
.....

.....

.....

Surabaya, 8 November 2019

Validator



Drs. Achmad Fanani, S.T., M.Pd.

Lampiran 16 Hasil Uji Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi Tes

No	Aspek yang Dinilai	Nomor Soal					Rerata	Rata-Rata	Kategori
		1	2	3	4	5			
Materi									
1.	Soal sesuai dengan indikator.	3	3	4	4	4	3,6		
2.	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur.	4	3	3	4	4	3,6	3,7	Baik
3.	Hanya ada satu kunci jawaban.	4	4	4	4	4	4		
Konstruksi									
1.	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, padat, dan jelas.	3	3	3	3	3	3		
2.	Pokok soal tidak memberi petunjuk jawaban.	3	4	4	3	3	3,4		
3.	Gambar, grafik, tabel, diagram atau sejenisnya jelas berfungsi.	3	3	4	4	3	3,4	3,4	Baik
4.	Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “semua jawaban di atas benar/salah” dan sejenisnya.	4	4	4	3	4	3,8		
Bahasa									
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	4	4	4	4	4	4	3,7	Baik
2.	Menggunakan bahasa yang komunikatif.	4	4	3	4	3	3,6		

3.	Tidak menggunakan bahasa tabu.	4	4	4	4	4	4	
4.	Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama.	3	3	3	4	3	3,2	
Rata-rata							3,6	Baik

Lampiran 17 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

A. Petunjuk Pengisian

Beri nilai sesuai penilaian Bapak/Ibu pada skala penilaian yang tersedia terhadap aspek keterlaksanaan aktivitas peserta didik.

Skala Penilaian	Penjelasan
Skor 1	Jika satu deskriptor tampak
Skor 2	Jika dua deskriptor tampak
Skor 3	Jika tiga deskriptor tampak
Skor 4	Jika empat deskriptor tampak

Aspek yang Diamati	Aktivitas	Skor	Jumlah Skor	Rata-Rata
<i>Think</i>	Siswa mengingat materi sebelumnya	3	10	3,3
	Siswa menjawab pertanyaan dari guru			
	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru			
	Siswa memikirkan jawaban pada soal secara individu			
<i>Pair</i>	Siswa melakukan diskusi sesuai arahan guru	3	10	3,3
	Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya			
	Siswa bekerja sama dengan baik dalam kelompok			
<i>Share</i>	Siswa tidak melakukan kegiatan lain selain berdiskusi	4	16	4,0
	Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompoknya			

Aspek yang Diamati	Aktivitas	Skor	Jumlah Skor	Rata-Rata
	Siswa menyampaikan pendapat dengan baik dan menghargai pendapat teman			
	Siswa mengikuti diskusi antar kelompok dengan antusias			
	Siswa tidak gaduh saat temannya menyampaikan jawaban			

Kriteria Penskoran

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup baik
- 1 = kurang baik

Sidoarjo, November 2019
Observer

(.....)

Lampiran 18 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa

**LEMBAR VALIDASI
OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**

Penulis : Friska Alfianita Efendi Putri
Kelas/Semester : V (Lima) / I (Satu)
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Skala
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Nama Validator : Dr. Reza Rahmatullah, M.Pd
Pekerjaan : Dosen PGSD Universitas PGRI Adi Buana
Surabaya

E. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

Keterangan skala penilaian :

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

F. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek yang Diamati	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	FORMAT				
	a. Sistem penomoran jelas	√			
	b. Kesesuaian jenis dan ukuran	√			
2.	ISI				
	a. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	√			
	b. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas	√			

	dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	
c.	Dirumuskan secara jelas dan spesifik sehingga mudah diukur.	√
d.	Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran	√
e.	Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik	√
3.	BAHASA	
a.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	√
b.	Bahasa mudah dipahami	√
c.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	√
d.	Penulisan mengikuti aturan EYD	√
e.	Kalimat tidak mengandung arti ganda	√

G. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum :

3. Format pengamatan aktivitas siswa ini :
 - a. Tidak baik
 - b. Kurang baik
 - c. Cukup
 - (d.) Baik**
 - e. Sangat baik
4. Isi dan Bahasa dalam validitas ini :
 - a. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 - b. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 - (c.) Dapat digunakan dengan sedikit revisi**
 - d. Dapat digunakan tanpa revisi

*) *lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu*

H. Komentor dan Saran Perbaikan

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

Surabaya, 12 November 2019

Validator,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large circular loop on the left, followed by a series of connected strokes that form a stylized name, ending with a horizontal line and a small hook.

(Dr. Reza Rahmatullah, M.Pd)

Lampiran 19 Nilai Posttest Tertinggi Kelas Eksperimen

SOAL TES MATEMATIKA KELAS V
SD HANG TUAH 10 JUANDA
JL. TANGKUBAN PERAHU No. 5 Betro Sedati

Nama : Naya Ti Anggraeni

No. Absen : 14

I. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat dan benar!

1. Ketika jam mata pelajaran olahraga, siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!

Penyelesaian:

Diketahui : $J_s = 5 \text{ km} = 500.000 \text{ cm}$

Jawab : $J_p = 25 \text{ cm}$

Ditanya : skala denah ?

Jawab : $\text{skala} = \frac{J_p}{J_s} = \frac{25}{500.000} = \frac{1}{20.000} = 1 : 20.000$

2. Sebuah lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar lebarnya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!

Penyelesaian:

Diketahui : $P \text{ lapangan} = 24 \text{ m} = 2.400 \text{ cm}$

$L \text{ lapangan} = 16 \text{ m} = 1.600 \text{ cm}$

$L \text{ pd gambar} = 4 \text{ cm}$

Ditanya : Panjang lapangan futsal pd gambar dan skalanya

Jawab : $P \text{ pd gambar} = ? \text{ pd gambar}$

$P \text{ sebenarnya} \quad L \text{ sebenarnya}$

$= \frac{P \text{ pd gambar}}{2.400} = \frac{4}{1.600}$

$= P \text{ pd gambar} = \frac{4}{1.600} \times 2.400 = 4 \times \frac{2.400}{1.600} = \frac{96}{16} = 6 \text{ cm}$

sl

$$\text{Skala} = \frac{FP}{PS} = \frac{6}{2400} = \frac{1}{400} = 1 : 400$$

2) Jadi = Panjang pada gambar adalah 6 cm sedangkan skalanya adalah 1 : 400

3. Sebuah taman di SD Hang Tuah 10 Juanda berbentuk persegi memiliki keliling 20 m. Taman tersebut digambar dengan ukuran seperti gambar di samping. Tentukan skala gambar taman tersebut!



Penyelesaian:
Diketahui: keliling = 20 m

2) P. gambar = 4 cm

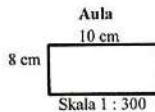
Ditanya: skala?

Jawab: keliling = $4 \times s$, $20 = 4 \times s$, $sika = \frac{20}{4} = 5 \text{ m}$

6) skala = $\frac{PP}{PS} = \frac{4}{500} = \frac{1}{125} = 1 : 125$

2) Jadi = skala gambar tersebut adalah 1 : 125

4. Suatu hari Andi dan teman-temannya bermain sepakbola di lapangan depan SMPN 1 Sedati. Menurut Andi lapangan tersebut dan Aula SD Hang Tuah 10 Juanda memiliki ukuran yang sama. Andi menggambarinya seperti berikut:



Apakah pendapat Andi benar? Buktikan!

Penyelesaian:

2) Diketahui: P. pd gambar lapangan sepakbola = 10 cm

l. pd gambar sepak bola = 8 cm

skala = 1 : 900

Ditanya: Panjang dan lebar sebenarnya?

Jawab: $PS = PP \div \text{skala}$

= $10 \div \frac{1}{900} = 10 \times 900 = 9000 \text{ cm} = 90 \text{ m}$

3)

$PS = PP \div \text{skala}$

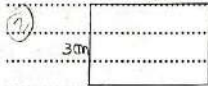
= $8 \div \frac{1}{900} = 900 \times 8 = 7200 \text{ cm} = 72 \text{ m}$

2. P pd gambar Aua = 10 cm
 l pd gambar Aua = 30 cm
 skala = 1 : 300
 3. $Ps = pp \cdot \text{skala} = 10 \cdot \frac{1}{300} = 10 \times 300 = 3000 \text{ cm} = 30 \text{ m}$
 $l = \frac{1}{300} = 1 \times 300 = 300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$

5. Gambarkan lapangan SD Hang Tuah 10 Juanda dengan skala 1 : 300 yang memiliki panjang sebenarnya 12 m dan lebar 9 m!

Penyelesaian:

2. Diketahui : p. sebenarnya = 12 m = 1200 cm
 l. sebenarnya = 9 m = 900 cm
 skala = 1 : 300
 Ditanya : panjang dan lebar pada gambar
 Jawab : p. pd. gambar = skala \times p. sebenarnya
 $= \frac{1}{300} \times 1200 = \frac{12}{3} = 4 \text{ cm}$
 l. pd. gambar = $\frac{1}{300} \times 900 = \frac{9}{3} = 3 \text{ cm}$



2. Jadi : panjang pada gambar adalah 4 cm sedangkan lebar pada gambar adalah 3 cm

Nilai

$\frac{46}{50} \times 100 =$
 92

Lampiran 20 Nilai Posttest Terendah Kelas Eksperimen

SOAL TES MATEMATIKA KELAS V
SD HANG TUAH 10 JUANDA
JL. TANGKUBAN PERAHU No. 5 Betro Sedati

Nama Daniel

No. Absen 4

I. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat dan benar!

1. Ketika jam mata pelajaran olahraga, siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!

Penyelesaian:

(2) Diketahui = $JS = 5 \text{ km}$
 $JK = 25 \text{ cm}$

Ditanya = skala

(2) Jawab = $\frac{JK}{JS} = \frac{25 \text{ cm}}{50000 \text{ cm}} = \frac{1}{2000}$

2. Sebuah lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar lebarnya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!

Penyelesaian:

Diketahui = $PS = 24 \text{ m} = 2400 \text{ cm}$

(2) $PL = 16 \text{ m} = 1600 \text{ cm}$
 $PK \text{ gambar} = 4 \text{ cm}$

Ditanya = panjang dan skala

Jawab = $\frac{PK \text{ gambar}}{PK \text{ sebenarnya}} = \frac{PK \text{ gambar}}{PK \text{ sebenarnya}}$

(6) $\frac{PK \text{ gambar}}{2400 \text{ cm}} = \frac{4 \text{ cm}}{1600 \text{ cm}} = \frac{PK \text{ gambar}}{4}$

$= 6 \text{ cm}$

$$\text{skala} = \frac{PP}{PS} = \frac{6}{2400} = \frac{1}{400} \quad \text{pp} = \frac{4}{1600} = \frac{1}{400}$$

(2) Jadi = Panjang pd gambar = 8 cm
skalanya $\frac{1}{400}$

3. Sebuah taman di SD Hang Tuah 10 Juanda berbentuk persegi memiliki keliling 20 m. Taman tersebut digambar dengan ukuran seperti gambar di samping. Tentukan skala gambar taman tersebut!



Penyelesaian:

(2) Diketahui = keliling = 20 m
p gambar = 4 cm

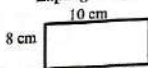
Ditanya = skalanya

(2) Jawab = $20 : 4 = 5 \text{ m} = \frac{500}{100} = \frac{1}{20}$

(2)

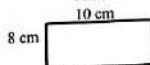
4. Suatu hari Andi dan teman-temannya bermain sepakbola di lapangan depan SMPN 1 Sedati. Menurut Andi lapangan tersebut dan Aula SD Hang Tuah 10 Juanda memiliki ukuran yang sama. Andi menggambarinya seperti berikut:

Lapangan sepak bola



Skala 1 : 900

Aula



Skala 1 : 300

Apakah pendapat Andi benar? Buktikan!

Penyelesaian:

(2) Diketahui = p gambar = 10 cm
l gambar = 8 cm
skala = 1 : 900

Ditanya = JS

Jawab = $8 \times 10 = 80 = 80 \times 900 = 72000$
 $\frac{1}{900} \quad \frac{1}{300} \quad 72000$

(2) Diketahui = p gambar = 10 cm
l gambar = 8 cm
skala = 1 : 300

Ditanya = JS

Jawab = $8 \times 10 = 80 = 80 \times 300 = 24000$
 $\frac{1}{300} \quad \frac{1}{300} \quad 24000$

(2) Jadi = Pendapat Andi salah

5. Gambarlah lapangan SD Hang Tuah 10 Juanda dengan skala 1 : 300 yang memiliki panjang sebenarnya 12 m dan lebar 9 m!

Penyelesaian:

Diketahui = $PS = 12 \text{ m} = 1200 \text{ cm}$
 $PS = 9 \text{ m} = 900 \text{ cm}$

(2)

$S = 1:300$

Ditanya = Panjang dan lebar pada gambar.

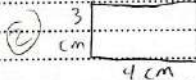
Jawab = $P \text{ pada gambar} = \text{Skala} \times P \text{ sebenarnya}$

$= \frac{1}{300} \times 1200 = \frac{12}{3} = 4 \text{ cm}$

(6)

$L \text{ pada gambar} = \text{skala} \times L \text{ sebenarnya}$

$= \frac{1}{300} \times 900 = \frac{9}{3} = 3 \text{ cm}$



Nilai

$\frac{34}{50} \times 100 =$

68

Lampiran 21 Nilai Posttest Tertinggi Kelas Kontrol

SOAL TES MATEMATIKA KELAS V
SD HANG TUAH 10 JUANDA
JL. TANGKUBAN PERAHU No. 5 Betro Sedati

Nama : Bintang A.
 No. Absen : 4

I. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat dan benar!

1. Ketika jam mata pelajaran olahraga, siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!

Penyelesaian:
 ② $\frac{Jarak\ Denah}{Jarak\ Sebenarnya} = \frac{25\text{ cm}}{5000\text{ m}}$
 $= \frac{25}{5000}$
 $= \frac{1}{200}$
 ② $\frac{25}{5000} = \frac{1}{200}$
 $= 1 : 20.000$
 ② Jarak = skala dikali jarak sebenarnya = 20.000

2. Sebuah lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar lebarnya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!

Penyelesaian:
 ② $\text{Luas actual} = \text{P. Lapangan} = 24 \times 16 = 2.400 \text{ m}^2$
 $\text{Luas gambar} = 16 \times 4 = 640$
 $\text{skala} = \sqrt{\frac{\text{Luas gambar}}{\text{Luas actual}}}$
 di antara - panjang lapangan futsal pd gambar dan skala, jawab: $\text{P. Di gambar} = \frac{1}{16} \times \text{P. Di actual}$
 $\text{P. sebenarnya} = \frac{1}{16} \times \text{sebelumnya}$
 ② $= \text{P. di gambar} = \frac{4}{1600}$
 $= \text{P. di gambar} = \frac{4}{1600} \times 2400 = \frac{4 \times 2400}{16} = \frac{9600}{16} = 600 \text{ cm}$

$$\text{Skala} = \frac{f.p.}{f.S.} = \frac{6}{2.400} = \frac{1}{400} = 1:400$$

3. Sebuah taman di SD Hang Tuah 10 Juanda berbentuk persegi memiliki keliling 20 m. Taman tersebut digambar dengan ukuran seperti gambar di samping. Tentukan skala gambar taman tersebut!



Penyelesaian:

(1) di ketahui: keliling = 20 m
 P. gambar = 4 cm

Ditanya: Skala?

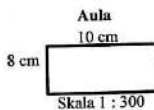
Jawab: keliling = $4 \times s$

$20 = 4 \times s$
 $s = \frac{20}{4} = 5 \text{ m}$

Skala = $\frac{f.p.}{f.S.} = \frac{4}{500} = \frac{1}{125}$

(2) jadi = Skala pada gambar tersebut adalah 1:125

4. Suatu hari Andi dan teman-temannya bermain sepakbola di lapangan depan SMPN 1 Sedati. Menurut Andi lapangan tersebut dan Aula SD Hang Tuah 10 Juanda memiliki ukuran yang sama. Andi menggambarinya seperti berikut:



Apakah pendapat Andi benar? Buktikan!

Penyelesaian:

(1) di ketahui: P. lapangan sepak bola = 10 cm
 & P. di gambar sepak bola = 8 cm
 Skala = $\frac{10}{800} = 1:800$

di tanya: apakah dua gambar tersebut sama?
 Jawab: Ya - P. P. & Skala

$\frac{10}{800} = \frac{10}{800} = 10 \times 900 = 9000 \text{ cm} = 90 \text{ m}$

(2) $\frac{10}{300} = \frac{10}{300} = 10 \times 8 = 80 \text{ cm} = 8 \text{ m}$

② Ppd gambak air = 10 cm
 Ppd gambak air = 8 cm
 Skala = 1 : 300

① $8 \frac{1}{2} \text{ cm} = 8 \times 300 = 2400 \text{ cm}$
 ② tidak diketahui lebih besar daripada...

5. Gambarlah lapangan SD Hang Tuah 10 Juanda dengan skala 1 : 300 yang memiliki panjang sebenarnya 12 m dan lebar 9 m!

Penyelesaian:

diketahui - P sebenarnya = 12 m = 1200 cm
 L sebenarnya = 9 m = 900 cm
 Skala = 1 : 300
 ditanya - panjang dan lebar pada gambar
 jawab - P. Pd. Gambar = Skala \times P. sebenarnya
 = 1×1200
 = 1200 cm
 L = 900 cm

P. Lapangan = 1200 cm
 L = 900 cm

sel. lapangan dan gambar...
 setiap bola lebih...

Nilai

$\frac{12}{90} \times 100 =$
 84

Lampiran 22 Nilai Posttest Terendah Kelas Kontrol

SOAL TES MATEMATIKA KELAS V
SD HANG TUAH 10 JUANDA
JL. TANGKUBAN PERAHU No. 5 Betro Sedati

Nama : Kronika Dora

No. Absen : 24

I. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat dan benar!

1. Ketika jam mata pelajaran olahraga, siswa kelas V menuju ke Kolam Renang Tirta. Jarak sebenarnya SD Hang Tuah 10 Juanda ke kolam renang tersebut adalah 5 km. Sedangkan pada denah jarak keduanya adalah 25 cm. Hitunglah skala denah tersebut!

Penyelesaian:

2) Diketahui: $JS = 5 \text{ km} = 500.000 \text{ cm}$
 $JP = 25 \text{ cm}$

Ditanya: skala denah?

Jawab: skala = $\frac{JP}{JS} = \frac{25}{500.000}$

2) $= \frac{1}{20.000}$ 1 : 20.000

2. Sebuah lapangan futsal panjangnya 24 m dan lebarnya 16 m. Jika dalam gambar lebarnya 4 cm, berapa panjang lapangan futsal pada gambar? Dan hitunglah skalanya!

Penyelesaian:

2) Diketahui: $P \text{ Lapangan} = 24 \text{ m} = 2.400 \text{ cm}$
 $L \text{ Lapangan} = 16 \text{ m} = 1.600 \text{ cm}$
 $L \text{ Pada gambar} = 4 \text{ cm}$

Ditanya: Panjang lapangan futsal pada gambar dan skalanya?

Jawab: $P \text{ pada gambar} = \frac{L \text{ pada gambar}}{L \text{ sebenarnya}} \times P \text{ sebenarnya}$

3) $P \text{ pada gambar} = \frac{4}{1.600} \times 2.400$

$= \frac{4}{1.600} \times 2.400$
 $= \frac{96}{16} = 6 \text{ cm}$

3. Sebuah taman di SD Hang Tuah 10 Juanda berbentuk persegi memiliki keliling 20 m. Taman tersebut digambar dengan ukuran seperti gambar di samping. Tentukan skala gambar taman tersebut!



Penyelesaian:

Diketahui: Keliling = 20 m

P. Gambar = 4 cm

Ditanya: Skala?

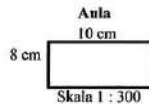
$$\text{Jawab: } \frac{20}{4}$$

$$= 5 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 500$$

Jadi skala gambar adalah 1 : 500

4. Suatu hari Andi dan teman-temannya bermain sepakbola di lapangan depan SMPN 1 Sedati. Menurut Andi lapangan tersebut dan Aula SD Hang Tuah 10 Juanda memiliki ukuran yang sama. Andi menggambarinya seperti berikut:



Apakah pendapat Andi benar? Buktikan!

Penyelesaian:

Diketahui = P. Pada gambar lapangan sepak bola = 10 cm

P. Pada gambar lapangan sepak bola = 8 cm

Skala = 1 : 900

Ditanya = Benarkah dan benar gambarnya?

Jawab = P.S = P.P : Skala

P.S = P.P : Skala

$$= 10 : 1 : 900$$

$$= 8 : 1$$

$$= \frac{10}{900} = 1000 \text{ cm}$$

$$= \frac{8}{300} = 900 \times 8 = 7200 \text{ cm}$$

(Lapangan sepak bola)

P. Pd gambar Aulia = 10 cm

2) L. Pd gambar Aulia = 8 cm

Skala = 1 : 300

P.S. = P.P. : skala = 10 : 1

L.S. = L.P. : skala = 8 : 1

1)

$$= 10 \times 300$$

$$= 3000 \text{ cm}$$

$$= 8 \times 300$$

$$= 2400 \text{ cm}$$

5. Gambarkan lapangan SD Hang Tuah 10 Juanda dengan skala 1 : 300 yang memiliki panjang sebenarnya 12 m dan lebar 9 m!

Penyelesaian:

Diketahui = P. sebenarnya = 12 m = 1200 cm

2)

L. sebenarnya = 9 m = 900 cm

Skala = 1 : 300

Ditanya = Gambarkan dan ukur pada gambar

Jawab = P. Pd gambar = Skala \times P. sebenarnya

6)

$$= \frac{1}{300} \times 1200$$

$$= \frac{12}{3} = 4 \text{ cm}$$

$$L. Pd. gambar = \frac{1}{300} \times 900$$

$$= \frac{9}{3} = 3 \text{ cm}$$

Nilai

$\frac{27}{50} \times 100 = 54$

Lampiran 23 Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen

Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen

No.	Nama	Nilai
1	Almeira Sasi Kirani Sunaryo	90
2	Alysia Sabrina Meidiani	80
3	Cleo Jovial Leniel	70
4	Daniel Luhur Wicaksono	68
5	Evorius Serafim Novianto	74
6	Fabiane Naura Aftani	86
7	Gelsey Edelin Hessa Luckci	90
8	Kadek Arya Suta Wiraputra	84
9	Kenzie Ramdhan	70
10	Kenzie Yanuar Faqihudin Mirjaya	70
11	Muh. Galih Greatly Haidar	84
12	Nada Ulya Muznah	88
13	Naswa Hanaya Putri Saputra	78
14	Nalya Tri Anggraeni	92
15	Nezhar Rahadian Prawira	80
16	Rachel Chaterine Alexander	88
17	Rivo Adjie Mistiko Pangestu	74
18	Rizqy Langit Rahman Ramadhan	70
19	Sheila Nikeysha Michaelo	90
20	Symphony Roseline Dion	78

No.	Nama	Nilai
21	Yesha Monica Djwanda	88
22	Zhafa Nadia Zahra	78

Lampiran 24 Data Nilai Posttest Kelas Kontrol

Data Nilai Posttest Kelas Kontrol

No.	Nama	Nilai
1	Afranda Zaidan Firas Ramadhan	70
2	Atiqah Balqis Azizah Ferdian	64
3	Bagaskara Arya W.W	82
4	Bintang Anugrah Syahputra	84
5	Carissa Azzahra Deswini	58
6	Chalisa Adisti	60
7	Dimas Nur Bimantoro	78
8	Divan Putra Kurniawan	80
9	Erick Bintang Jelasena	60
10	Fabian Thariq Arkanata Raharjo	66
11	Farrel Novian Nugraha	70
12	Fidela Jecinda Yasin	72
13	Fiorenza Rizqi Kaila Harsya	60
14	Gregorius Cristiano Bravery H.	60
15	Irsyad Ghaly Wijaya	74
16	Keyzia Amanda Putri Yappi	56
17	Luis Vigo	64
18	Mahesa Ayu Cheska R. S.	80
19	Naila Ayu Clarissa	66

No.	Nama	Nilai
20	Nasywa Nurrafni Dantisyah G.	74
21	Nayala Rizqi Siosura	70
22	Oktavianus Ragus Angga Putra	60
23	Pradya Suspra Tunggadewi	66
24	Veronica Dara Puspita Ardiningrum	54

Lampiran 25 Data Nilai PTS Matematika Kelas Eksperimen

Data Nilai PTS Matematika Kelas Eksperimen

No.	Nama	Nilai
1	Almeira Sasi Kirani Sunaryo	90
2	Alysia Sabrina Meidiani	75
3	Cleo Jovial Leniel	70
4	Daniel Luhur Wicaksono	65
5	Evorius Serafim Novianto	75
6	Fabiane Naura Aftani	80
7	Gelsey Edelin Hessa Luckci	80
8	Kadek Arya Suta Wiraputra	85
9	Kenzie Ramdhan	65
10	Kenzie Yanuar Faqihudin Mirjaya	70
11	Muh. Galih Greatly Haidar	70
12	Nada Ulya Muznah	90
13	Naswa Hanaya Putri Saputra	75
14	Nalya Tri Anggraeni	95
15	Nezhar Rahadian Prawira	80
16	Rachel Chaterine Alexander	85
17	Rivo Adjie Mistiko Pangestu	70
18	Rizqy Langit Rahman Ramadhan	65
19	Sheila Nikeysha Michaelo	80

No.	Nama	Nilai
20	Symphony Roseline Dion	70
21	Yesha Monica Djwanda	85
22	Zhafa Nadia Zahra	75

Lampiran 26 Data Nilai PTS Matematika Kelas Eksperimen

Data Nilai PTS Matematika Kelas Kontrol

No.	Nama	Nilai
1	Afranda Zaidan Firas Ramadhan	75
2	Atiqah Balqis Azizah Ferdian	65
3	Bagaskara Arya W.W	85
4	Bintang Anugrah Syahputra	90
5	Carissa Azzahra Deswini	70
6	Chalisa Adisti	65
7	Dimas Nur Bimantoro	75
8	Divan Putra Kurniawan	80
9	Erick Bintang Jalsena	70
10	Fabian Thariq Arkanata Raharjo	70
11	Farrel Novian Nugraha	80
12	Fidela Jecinda Yasin	80
13	Fiorenza Rizqi Kaila Harsya	65
14	Gregorius Cristiano Bravery H.	65
15	Irsyad Ghaly Wijaya	75
16	Keyzia Amanda Putri Yappi	65
17	Luis Vigo	65
18	Mahesa Ayu Cheska R. S.	80
19	Naila Ayu Clarissa	75

No.	Nama	Nilai
20	Nasywa Nurrafni Dantisyah G.	85
21	Nayala Rizqi Siosura	75
22	Oktavianus Ragus Angga Putra	65
23	Pradya Suspra Tunggadewi	65
24	Veronica Dara Puspita Ardiningrum	75