

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Hari/Tanggal	Waktu Pertemuan	Kelas	Materi
Kamis, 24 Agustus 2019	09.50 – 11.20	Kontrol	<i>Pretest</i>
	13.30 – 15.00	Eksperimen	<i>Pretest</i>
Senin, 28 Agustus 2019	Pertemuan I 09.50 – 11.20	Kontrol	Membahas materi pertama tentang kesetimbangan benda tegar dengan model ceramah.
	11.20 – 13.30	Eksperimen	Membahas materi pertama tentang kesetimbangan benda tegar dengan model TGT.
Kamis, 31 Agustus 2019	Pertemuan II 09.50 – 11.20	Kontrol	Masuk materi kedua tentang titik berat benda dengan model ceramah.
	13.30 – 15.00	Eksperimen	Masuk materi kedua tentang titik berat benda dengan model TGT.
Senin, 4 September 2019	09.50 – 11.20	Kontrol	<i>Posttest</i>

	11.20 – 13.30	Eksperimen	<i>Posttest</i>
--	---------------	------------	-----------------

Lampiran 2. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMAN 14 JAKARTA
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : XI/Dua
Peminatan : MIA
Materi Pokok : Keseimbangan Benda Tegar
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (Pertemuan I)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Memecahkan permasalahan	3.1.1 Menjelaskan pengertian

<p>kesetimbangan benda tegar dalam kehidupan sehari – hari.</p>	<p>kesetimbangan benda tegar</p> <p>3.1.4 Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan benda tegar dan memformulasikan rumus</p> <p>3.1.5 Menyebutkan alat - alat yang bekerja berdasarkan prinsip kesetimbangan benda tegar.</p> <p>3.1.4 Menerapkan prinsip kesetimbangan benda tegar untuk menyelesaikan persoalan fisika.</p>
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami pengertian keseetimbangan benda tegar.
2. Peserta didik mampu memahami contoh - contoh penerapan kesetimbangan benda tegar dalam kehidupan sehari – hari,
3. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan fisika dalam kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan kesetimbangan benda tegar dan titik berat benda.

D. Materi Pembelajaran

1. Prosedur
 - a) Percobaan kesetimbangan benda tegar
2. Prinsip
 - a) Syarat – syarat kesetimbangan benda tegar
3. Konsep
 - a) Bandul
4. Fakta
 - a) Bola yang diletakan diatas meja akan menggelinding jika dibeeri gaya.

E. Metode Pembelajaran

Model : Konvensional

Metode : Ceramah, PPT.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Slide power point.

Alat : LCD, white board, spidol.

Sumber Belajar : Indarti, Aris Prasetyo Nugroho, Naila Hilmiyana Syifa.2016. *Buku Siswa FISIKA*. Surakarta: Meditama.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

Hari Pertama

Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
<p>➤ Persiapan</p> <p>Guru memberi salam, mengecek kehadiran peserta didik dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa dan berdoa bersama.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan dan model pembelajaran yang digunakan dan penilaian yang akan dilakukan.</p>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p>
<p>➤ Pelaksanaan</p> <p>Guru memberikan pertanyaan kepada siswa “apa yang kita pikirkan ketika melihat sebuah jembatan ?”</p> <p>“kenapa jembatan itu tidak roboh ?”</p> <p>Karena adanya kesetimbangan sehingga jembatan itu dapat berdiri tegak dan tidak roboh. “apa saja contoh lain dari kesetimbangan benda tegar?”</p> <p>Guru menjelaskan materi kesetimbangan.</p> <p>Guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik.</p> <p>Guru memberikan soal latihan.</p>	<p>10 menit</p> <p>35 menit</p> <p>10 menit</p>

	20 menit
➤ Penutup Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan berdoa.	5 menit

H. Penilaian

1. Penilaian Afektif

No	Kinerja	Skor		
		1	2	3
1	Kehadiran			
2	Kesantunan mengikuti pembelajaran			
3	Kesantunan mengajukan pertanyaan			
4	Kerja sama			

Pedoman penilaian :

No	Aspek	Kriteria	Skor
1	Kehadiran	Disiplin	3
		Kurang disiplin	2
		Tidak disiplin	1
2	Kesantunan mengikuti pembelajaran	Santun	3
		Kurang santun	2
		Tidak santun	1
3	Kesantunan mengajukan pertanyaan	Santun	3
		Kurang santun	2
		Tidak santun	1
4	Kerja sama	Sangat baik	3
		Kurang baik	2
		Tidak baik	1

Skor maksimum 12

$$\text{Nilai Afektif} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

Interval Nilai	Kriteria
< 60	Kurang
60 – 75	Cukup
76 – 85	Naik
86 - 100	Sangat baik

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMAN 14 JAKARTA
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : XI/Dua
Peminatan : MIA
Materi Pokok : Titik Berat Benda
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (Pertemuan II)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Memecahkan permasalahan kesetimbangan benda tegar dan titik berat dalam kehidupan sehari – hari.	3.1.1 Menjelaskan pengertian titik berat benda 3.1.2 Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi titik berat benda dan memformulasikan rumus 3.1.3 Menyebutkan alat - alat yang bekerja berdasarkan prinsip titik berat benda 3.1.4 Menerapkan prinsip titik berat benda untuk menyelesaikan persoalan fisika.

C. Tujuan Pembelajaran

4. Peserta didik mampu memahami pengertian titik berat benda.
5. Peserta didik mampu memahami contoh - contoh penerapan titik berat benda dalam kehidupan sehari – hari,
6. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan fisika dalam kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan titik berat benda.

D. Materi Pembelajaran

5. Prosedur
 - b) Percobaan titik berat benda
6. Prinsip
 - b) Syarat – syarat titik berat benda
7. Konsep
 - b) Menara Pisa
8. Fakta
 - b) Sebuah penggaris yang diletakan di ujung jari.

E. Metode Pembelajaran

Model : Konvensional

Metode : Ceramah, PPT.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Slide power point.

Alat : LCD, white board, spidol.

Sumber Belajar : Indarti, Aris Prasetyo Nugroho, Naila Hilmiyana Syifa.2016. *Buku Siswa FISIKA*. Surakarta: Meditama.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

Hari kedua

Rincian Kegiatan Pembelajaran	Waktu
<p>➤ Persiapan</p> <p>Guru memberi salam, mengecek kehadiran peserta didik dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa dan berdoa bersama.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan dan model pembelajaran yang digunakan dan penilaian yang akan dilakukan.</p>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p>
<p>➤ Pelaksanaan</p> <p>Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari:</p> <p>“pernahkan kamu melihat sebuah penggaris yang diketakan di ujung jari ?”</p> <p>“apa yang terjadi pada penggaris tersebut ?” peserta didik menjawab pertanyaan guru.</p> <p>Karena adanya titik berat dalam sebuah benda yang dimana gaya berat bekerja secara efektif, sehingga penggaris tersebut tidak jatuh. “apa saja contoh lain dari titik berat benda?”</p> <p>Guru menjelaskan materi tentang titik berat benda.</p>	<p>10</p>

Guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik.	35 menit
Guru memberikan latihan soal.	15 menit
	15 menit
➤ Penutup Guru mengakhiri pelajaran dengan salam dan berdoa.	5 menit

H. Penilaian

2. Penilaian Afektif

No	Kinerja	Skor		
		1	2	3
1	Kehadiran			
2	Kesantunan mengikuti pembelajaran			
3	Kesantunan mengajukan pertanyaan			
4	Kerja sama			

Pedoman penilaian :

No	Aspek	Kriteria	Skor
1	Kehadiran	Disiplin	3
		Kurang disiplin	2
		Tidak disiplin	1
2	Kesantunan mengikuti pembelajaran	Santun	3
		Kurang santun	2
		Tidak santun	1
3	Kesantunan mengajukan pertanyaan	Santun	3
		Kurang santun	2
		Tidak santun	1
4	Kerja sama	Sangat baik	3

		Kurang baik	2
		Tidak baik	1

Skor maksimum 12

$$\text{Nilai Afektif} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

Interval Nilai	Kriteria
< 60	Kurang
60 – 75	Cukup
76 – 85	Naik
86 - 100	Sangat baik

Lampiran 3. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMAN 14 JAKARTA
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : XI/Dua
Peminatan : MIA
Materi Pokok : Keseimbangan Benda Tegar
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (Pertemuan II)

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Memecahkan permasalahan kesetimbangan benda tegar dalam kehidupan sehari – hari.	<p>3.1.1 Menjelaskan pengertian kesetimbangan benda tegar</p> <p>3.1.2 Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan benda tegar dan memformulasikan rumus</p> <p>3.1.3 Menyebutkan alat - alat yang bekerja berdasarkan prinsip kesetimbangan benda tegar.</p> <p>3.1.4 Menerapkan prinsip kesetimbangan benda tegar untuk menyelesaikan persoalan fisika.</p>

C. Tujuan Pembelajaran

7. Peserta didik mampu memahami pengertian keseetimbangan benda tegar.
8. Peserta didik mampu memahami contoh - contoh penerapan kesetimbangan bbenda tegar dalam kehidupan sehari – hari,
9. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan fisika dalam kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan kesetimbangan benda tegar.

D. Materi Pembelajaran

9. Prosedur
 - c) Percobaan kesetimbangan benda tegar
10. Prinsip
 - c) Syarat – syarat kesetimbangan benda tegar
11. Konsep
 - c) Bandul
12. Fakta

- c) Bola yang diletakan diatas meja akan mengelinding jika diberi gaya.

E. Metode Pembelajaran

Model : TGT (Team Games Tournament)

Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Slide power point.

Alat : LCD, white board, spidol, bahan untuk games.

Sumber Belajar : Indarti, Aris Prasetyo Nugroho, Naila Hilmiyana Syifa.2016. *Buku Siswa FISIKA*. Surakarta: Meditama.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

Hari Pertama

Rincian Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>➤ Penyajian Kelas</p> <p>Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari:</p> <p>“siapa disini yang ingin menjadi seorang arsitek ?”</p> <p>“apa yang kita pikirkan ketika melihat sebuah jembatan ?”</p> <p>“kenapa jembatan itu tidak roboh ?”</p> <p>Karena adanya kesetimbangan sehingga jembatan itu dapat berdiri tegak dan tidak roboh. “apa saja contoh lain dari kesetimbangan benda tegar?”</p> <p>Guru dan peserta didik bertanya jawab tentang bendul. guru bertanya kepada siswa “apakah kalian pernah melihat bandul ? apa yang dapat kalian amati dari bandul tersebut jika di berikan gaya ? kesetimbangan seperti apa yang terjadi pada bandul</p>	<p>3 menit</p> <p>4 menit</p>

<p>tersebut ?”</p> <p>Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan.</p> <p>Guru menjelaskan sedikit mengenai pengertian kesetimbangan benda tegar.</p>	<p>15 menit</p>
<p>➤ Diskusi Kelompok</p> <p>Guru menentukan nomor urut peserta didik dan membagi kelas menjadi 6 kelompok dengan 5 orang per kelompok.</p> <p>Guru memberikan soal dan setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan soal tersebut.</p> <p>➤ Permainan</p> <p>Guru melakukan games kuis tebak soal. Setiap kelompok harus berlomba untuk menebak soal yang diberikan.</p> <p>Guru menyiapkan kartu bernomor yang berisi butir soal. peserta didik memilih kartu bernomor dan menjawab pertanyaan sesuai nomor tersebut.</p> <p>peserta didik yang dapat menjawab dengan benar akan mendapat skor.</p> <p>➤ Tournament</p> <p>Guru membagi kelompok siswa pada meja tournament</p> <p>Guru membagikan nomor kartu yang berisi pertanyaan, setiap team diberikan kesempatan untuk memilih kartu. Masing-masing team akan menjawab dan menyelesaikan soal yang</p>	<p>15 menit</p> <p>20 menit</p>

<p>terdapat pada nomor kartu.</p> <p>Setiap team berlomba untuk memperoleh skor. Team yang paling cepat menyelesaikan akan memperoleh skor paling tinggi dan team yang memperoleh skor paling tinggi adalah team yang menang.</p>	30 menit
<p>➤ Penghargaan</p> <p>Guru memberikan penghargaan dan motivasi kepada team yang mendapat skor paling banyak dan yang mendapat skor yang paling sedikit agar semakin giat dalam belajar.</p> <p>Guru mengakhiri pelajaran.</p>	3 menit

H. Penilaian

Jenis penilaian :

1. Penilaian Sikap

No	Sikap	Skor		
		1	2	3
1	Kejujuran			
2	Disiplin			
3	Bertanggung jawab			

NO	Sikap	Pedoman Pemberian Nilai
1	Kejujuran	Jujur dalam mengerjakan diskusi kelompok dan mencatat hasil diskusi.
2	Disiplin	Disiplin dalam mengerjakan diskusi kelompok,

		Disiplin dalam mengikuti pelajaran.
3	Tanggung Jawab	Bertanggung jawab dalam mengerjakan diskusi kelompok.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang di peroleh}}{3}$$

Kriteria Penilaian:

Sangat Baik (SB) = skor 3

Baik (B) = skor 2

Cukup (C) = skor 1

Kurang (K) = skor dibawah 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMAN 14 JAKARTA

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XI/Dua

Peminatan : MIA

Materi Pokok : Titik Berat Benda

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (Pertemuan II)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Memecahkan permasalahan titik berat dalam kehidupan sehari – hari.	3.1.1 Menjelaskan pengertian titik berat benda 3.1.2 Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi titik berat benda dan memformulasikan rumus 3.1.3 Menyebutkan alat - alat yang bekerja berdasarkan prinsip titik berat benda 3.1.4 Menerapkan prinsip titik berat benda untuk menyelesaikan persoalan fisika.

C. Tujuan Pembelajaran

10. Peserta didik mampu memahami pengertian titik berat benda.

11. Peserta didik mampu memahami contoh - contoh penerapan titik berat benda dalam kehidupan sehari – hari,
12. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan fisika dalam kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan titik berat benda.

D. Materi Pembelajaran

13. Prosedur
 - d) Percobaan titik berat benda
14. Prinsip
 - d) Syarat – syarat titik berat benda
15. Konsep
 - d) Menara Pisa
16. Fakta
 - d) Penggaris yang diletakan di ujung jari.

E. Metode Pembelajaran

Model : TGT (Team Games Tournament)
 Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Slide power point.
 Alat : LCD, white board, spidol, bahan untuk games.
 Sumber Belajar : Indarti, Aris Prasetyo Nugroho, Naila Hilmiyana Syifa.2016. *Buku Siswa FISIKA*. Surakarta: Meditama.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

Hari Kedua

Rincian Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
➤ Penyajian Kelas Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari: “pernahkan kamu melihat sebuah penggaris yang diletakan di	3 menit

<p>ujung jari ?”</p> <p>“apa yang terjadi pada penggaris tersebut ?”</p> <p>Karena adanya titik berat dalam sebuah benda yang dimana gaya berat bekerja secara efektif, sehingga penggaris tersebut tidak jatuh. “apa saja contoh lain dari titik berat benda?”</p> <p>Guru dan peserta didik bertanya jawab tentang kertas karton yang digantung di statif. guru bertanya kepada peserta didik “apakah kalian pernah melihat kertas karton di gantung di statif ? apa yang dapat kalian amati dari kertas karton tersebut ?” Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan.</p> <p>Guru menjelaskan sedikit mengenai pengertian titik berat benda.</p>	<p>4 menit</p> <p>15 menit</p>
<p>➤ Diskusi Kelompok</p> <p>Guru menentukan nomor urut peserta didik dan membagi kelas menjadi 6 kelompok dengan 5 orang per kelompok.</p> <p>Guru memberikan soal dan setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan soal tersebut.</p> <p>➤ Permainan</p> <p>Guru melakukan games kuis tebak soal. Setiap kelompok harus berlomba untuk menebak soal yang diberikan.</p> <p>Guru menyiapkan kartu bernomor yang berisi butir soal.</p> <p>peserta didik memilih kartu bernomor dan menjawab pertanyaan</p>	<p>15 menit</p>

2. Penilaian Sikap

No	Sikap	Skor		
		1	2	3
1	Kejujuran			
2	Disiplin			
3	Bertanggung jawab			

NO	Sikap	Pedoman Pemberian Nilai
1	Kejujuran	Jujur dalam mengerjakan diskusi kelompok dan mencatat hasil diskusi.
2	Disiplin	Disiplin dalam mengerjakan diskusi kelompok, Disiplin dalam mengikuti pelajaran.
3	Tanggung Jawab	Bertanggung jawab dalam mengerjakan diskusi kelompok.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang di peroleh}}{3}$$

Kriteria Penilaian:

Sangat Baik (SB) = skor 3

Baik (B) = skor 2

Cukup (C) = skor 1

Kurang (K) = skor dibawah 1

Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Soal

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XII

Pokok Bahasan : Kesetimbangan Benda Tegar dan Titik Berat Benda

Standar Kompetensi : Mampu mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri.

Kompetensi Dasar : Memecahkan permasalahan kesetimbangan benda tegar dan titik berat benda.

Aspek Kreativitas	Indikator Kreativitas	Soal
Kefasihan	Memberikan jawaban dengan benar dan lancar tanpa hambatan. Menyelesaikan soal dengan benar dan tepat pada waktunya.	1,2,3,4,5
Fleksibilitas	Memberikan jawaban dengan cara-cara yang berbeda. Misalnya langkah-langkah yang digunakan dalam menjawab soal berbeda tetapi masih dalam rumus yang standar dan menghasilkan jawaban yang benar.	1,2,3,4,5
Kebaruan	Memberikan cara baru dalam menjawab soal atau cara yang tidak biasa untuk tingkat pengetahuan peserta didik. Tidak terpaku pada langkah-langkah dalam mengerjakan soal tetapi lebih ke arah dapat menjawab soal dengan benar walaupun dengan caranya sendiri. Contohnya, peserta didik dapat	1,2,3,4,5

	menggunakan rumus lain atau membuat rumus sendiri yang sederhana dalam menjawab soal (jawaban akan lebih singkat tetapi konsep dan jawabannya benar).	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Lampiran 5. Hasil Validasi Instrumen

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

A. Tujuan

Tujuan penilaian instrumen ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan kesesuaian bahasa dan materi pengajaran. Instrumen ini akan digunakan untuk mengukur tingkat validitas dan kreativitas siswa.

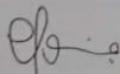
B. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat ahli.

Indikator	Kriteria Penilaian	Validasi Isi			
		1	2	3	4
Kefasihan	Dapat menunjukkan kreatifitas				✓
	Mampu menjawab soal dengan benar				✓
	Mampu menjawab soal tanpa hambatan				✓
Fleksibilitas	Dapat menunjukkan kreatifitas				✓
	Memberikan jawaban dengan cara-cara yang berbeda				✓
Kebaharuan	Dapat menunjukkan kreatifitas				✓
	Dapat memberikan cara baru dalam menjawab soal atau cara yang tidak biasa untuk tingkat pengetahuan siswa.				✓

Jakarta,.....Agustus 2019

Validator Dosen Ahli Pendidikan Fisika


Evi Deliviana, M.Psi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

A. Tujuan

Tujuan penilaian instrumen ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan kesesuaian bahasa dan materi pengajaran. Instrumen ini akan digunakan untuk mengukur tingkat validitas dan kreativitas siswa.

B. Petunjuk

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat ahli.

Bidang Telah	Kriteria Penilaian	Soal				
		1	2	3	4	5
Materi	Butir soal sesuai dengan indikator	✓	✓	✓	✓	✓
	Kunci jawaban sudah sesuai	✓	✓	✓	✓	✓
	Isi materi sesuai dengan tujuan	✓	✓	✓	✓	✓
Konstruksi	Pokok soal dirumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓
	Pilihan jawaban dirumuskan dengan benar	✓	✓	✓	✓	✓
	Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi	✓	✓	✓	✓	✓
Bahasa	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓	✓	✓	✓	✓
	Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓

Jakarta,.....Agustus 2019

Validator Dosen Ahli Pendidikan Fisika

Ngia Masta

Ngia Masta, S.Pd., M.Si

Lampiran 6. Soal *Pretes* dan *Posttest*

SOAL *PRETEST* dan *POSTTEST*
KESETIMBANGAN BENDA TEGAR DAN TITIK BERAT BENDA

Nama : _____
No Absen : _____
Kelas : _____
Hari/Tanggal : _____
Waktu : _____
Alokasi Waktu : 90 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal!

1. Kerjakan soal essay berikut dengan jawaban yang benar dan tepat !
2. Berikut tabel bantuan.

TABEL BANTUAN	
$\text{Cos } 30^0$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
$\text{Sin } 30^0$	$\frac{1}{2}$
$\text{Cos } 60^0$	$\frac{1}{2}$
$\text{Sin } 60^0$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
$\text{Cos } 90^0$	0
$\text{Sin } 90^0$	1
$\text{Cos } 53^0$	0,6
$\text{Sin } 53^0$	0,7
$\text{Cos } 37^0$	0,7
$\text{Sin } 37^0$	0,6

SOAL ESSAY

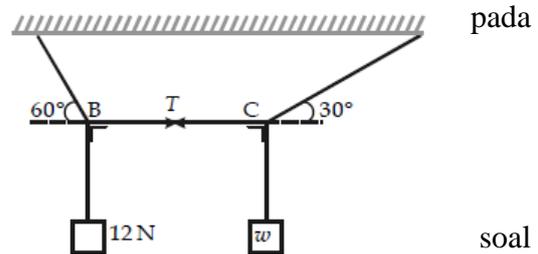
1. Sebuah benda seperti gambar disamping yang dilubangi di tiga titik pada sumbu simetri.



Kemudian salah satu titik di tengah benda tersebut digantungkan pada statif.

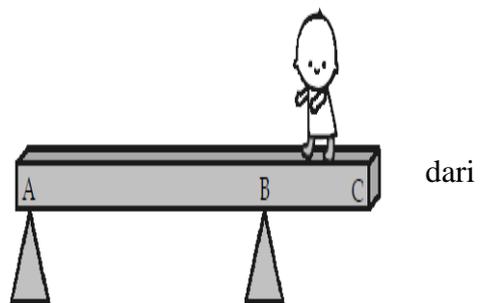
- Apakah titik tengah yang digunakan untuk menggantung benda tersebut dapat mencapai titik kesetimbangan ?
- Selain titik tengah titik manakah yang dapat digunakan lagi agar benda tersebut dapat mencapai kesetimbangan indeferen (netral) ?
- Kenapa titik tersebut dapat mencapai kesetimbangan ?

2. Seutas tali ABCD digantungkan titik A dan D seperti pada gambar. Pada titik B digantungkan beban seberat 12 N.



- Buatlah diagram gaya dari diatas.
 - Tentukan besar tegangan tali T ?
 - Berapa berat beban w yang digantungkan pada titik C ?
 - Berapa berat beban w jika berat beban 12 N diganti menjadi 20 N ?
- (Gunakanlah cara yang menurutmu paling mudah dan benar, namun berbeda dengan buku teks).

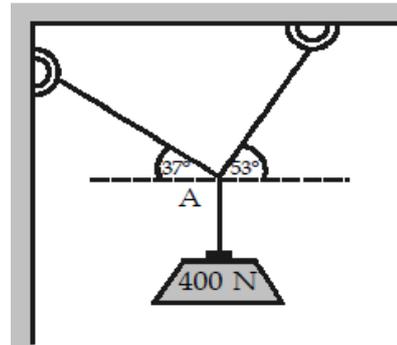
3. Sebuah batang AC bermassa 40 kg dan panjangnya 3 m. Jarak tumpuan A dan B adalah 2 m (di B papan dapat berputar) Seorang anak bermassa 25 kg berjalan A menuju C.



- Buatlah diagram gaya dari soal cerita tersebut.
- Berapa jarak maksimum anak dari titik C agar papan tetap setimbang? (ujung batang papan dititik A hampir terangkat)
- Jika massa badan anak adalah 50 kg, berapa jarak maksimum anak dari titik C agar papan tetap setimbang ? Ujung batang papa dititik A hampir

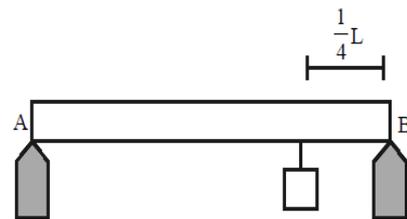
terangkat. (Gunakanlah cara yang menurutmu paling mudah dan benar, namun berbeda dengan buku teks).

4. Sebuah benda memiliki berat 400N digantung dalam keadaan diam (seperti pada gambar).



- Buatlah diagram gaya dari gambar diatas ke dalam bidang kartesius.
- Dengan menggunakan gagasan mu sendiri tentukanlah besar tegangan T_2 .
- Tentukanlah besar tegangan T_1 ! (Gunakanlah cara yang menurutmu paling mudah dan benar, namun berbeda dengan buku teks).

5. Sebuah batang homogen seberat 200 N disimpan diatas dua buah penyangga A dan B dibagian ujung-ujung batang. Penyangga A disebelah kirri dan penyangga B disebelah kanan. Lalu pada batang



homogen tersebut digantungkan sebuah beban seberat 440 N. Panjang jarak penyanggan A dengan titik pusat P adalah $\frac{1}{2} L$ dan panjang jarak beban dengan penyanggan B adalah $\frac{1}{4} L$.

- Buatlah diagram gaya dari soal diatas.
- Berapa besar gaya yang dilakukan oleh penyangga A pada batang ?
- Tentukanlah besar gaya yang dilakukan oleh penyangga B pada batang ! (Gunakan cara yang menurutmu paling mudah dan benar, namun berbeda dengan buku teks).

SELAMAT MENGERJAKAN...

HAVE A NICE DAY...

Lampiran 6. Soal TTS

Menurun :

1. Benda bergerak semakin jauh dari posisi asalnya adalah kesetimbangan ?
2. Apabila terdapat tiga gaya yang bekerja pada satu titik partikel dan partikel tersebut berada dalam keadaan ?
3. Sebuah lukisan bergantung dengan tali didinding rumah. Jika berat lukisan 17N, tentukan besar tegangan talinya !

Mendatar :

1. Sebuah balok kayu sepanjang 10 m dan berat 250 N berada diatas dua buah tiang penyangga. Jarak antara A dan B adalah 5 m. Berapa besar beban yang dirasakan oleh titik A ?
2. contoh dari jenis kesetimbangan stabil dalam kehidupan sehari-hari ?
3. Sebuah balok bermassa 80 N tergantung pada dua utas tali yang bersambungan. Sudut tali 1 sebesar 30^0 dan sudut di tali 2 sebesar 90^0 . Tentukan tegangan tali 1 dan tali 2 ?

Lampiran 7. Tabel Pedoman Penskoran

Kriteria	Skor				
	0	1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • Skor 4 jika siswa dapat memenuhi indikator keasihan, fleksibilitas dan kebararuan dalam menjawab soal. • Skor 3 jika siswa dapat memenuhi indikator kefasihan dan kebararuan dalam menjawab soal. • Skor 2 jika siswa dapat memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas dalam menjawab soal. • Skor 1 jika siswa hanya bisa memenuhi indikator kefasihan dalam menjawab soal. • Skor 0 jika siswa tidak bisa menjawab dan tidak memenuhi ketiga indikator kefasihan, fleksibilitas dan kebararuan. 					

Lampiran 8. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Farras Nadir Azzam	29	24
2	M. Abdurahman	14	49
3	Ferry Raka Pratama	35	37
4	Benedictus Devin A.	26	11
5	Regina Natasha	9	10
6	Masiyz Maula Putri	5	19
7	Angelica Maharani Putri	18	24
8	Fajar Fadhilah Rasyid	53	32
9	Haizar P.W	29	31
10	M. Yildizian Yuris	18	46
11	Birgita Natalia	31	20
12	Muhammad Ariq Praditya	53	54
13	Maulida Syafin Shadrina	35	24
14	Aulia Dwi F.	13	27
15	David Ananta	19	25
16	Ghaniyy Zhafran	26	21
17	Cornelia Amanda P.W	35	31
18	Ashfa Mardiana Ikhsani	23	47
19	Lintang Rizqa A.	30	49
20	Maulana Farid Muhammad	26	30
21	Yoshandy Vieri	21	29
22	Agatha Kimanthi P.T.A	33	28
23	Febiola Maria KE	59	27

24	Timothy Aurelio Cannovoio	5	30
25	Daru Adiyatma Rauf	15	24
26	Syacnti Iddha	10	11
27	Alwan Faris Azizan	41	29
28	Hilmi Fajar	6	10
29	Arijani Fauziyah	29	22
30	Syerei M. Aritadi	23	17
31	Naila Fadya M.	10	11
32	Eko Andi Prasetyo	28	26
33	Shafanissa Arisanti Prawidya	11	22
34	Syifa Nabila S.	14	47

Lampiran 9. Hasil *pretest* dan *posttest* Kelas Eksperimen

Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

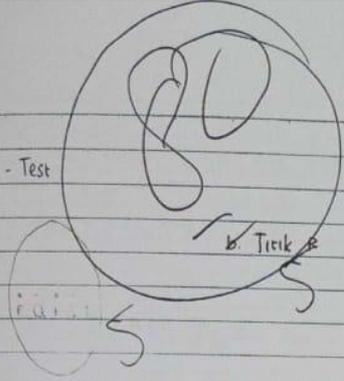
No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Fathya Chairanisa	15	69
2	Nasywa Fauzi Azzahra	38	68
3	Aurora Permata Intan Maretta	46	93
4	Rahma Alfrida	25	93
5	Charina Hurul Fathonah	11	91
6	Sang Ayu Putu Visvany	24	76
7	Gerealdine Maria	43	84
8	Melvin Reynald . M	36	79
9	Peter Mathias	24	89
10	Hizkia Steven. P	26	88
11	Calvin. T	38	85
12	Mauritz I. Limbong	30	79
13	Hatta M. Arifin	49	93
14	Devina Hanifazia	46	93
15	Dean	18	86
16	Putri Wulandari	34	81
17	Rasendriya .P	40	75
18	I Dewa Putu Aditya R.	30	73
19	Haviana G.	46	90
20	Ella Anresdita	46	91
21	Elza May E. G	49	84
22	Veronica Lefrisia	41	78
23	Arina Luthfiana	55	91

24	Farisa Azzahwa	14	66
25	Alfira N.	19	70
26	M. Hazim Ardi	29	86
27	Shifwa A.	31	93
28	Aziza Rahmadhani	35	81
29	Rianco Marcellino .A	28	64
30	Andre Sukanto	5	66
31	Shabirah Ghassani Salsabila	19	58
32	Ronauli	36	79
33	Hariz S. D	36	70
34	Tegar	15	83

Post-Test

1.

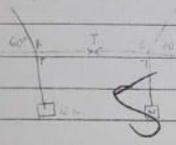
a.



b. Titik R

c. Karena titik R merupakan titik berat, karen di titik R juga gravitasi tetap walaupun digantung

2



a. $12 = T$
 $\sin 120 = \sin (60 + 60)$
 $\frac{12}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{T}{\cos 60}$
 $\frac{12}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{T}{\frac{1}{2}}$

$T = \frac{\frac{1}{2} \cdot 12}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{6}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = 4\sqrt{3} \text{ N}$

b.

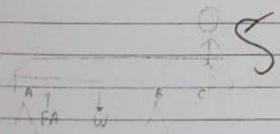
$W = T$
 $\sin 150 = \sin 20$
 $\frac{1}{2} = \frac{1\sqrt{3}}{2}$
 $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

c.

$20 = T$
 $\sin 120 = \sin (60 + 60)$
 $20 = \frac{T}{\cos 60}$
 $\frac{20}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{T}{\frac{1}{2}}$

$T = \frac{\frac{1}{2} \cdot 20}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{10}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} = \frac{20\sqrt{3}}{3} \text{ N}$

3



400 N (40 · 10) =
 $W_1 = 400 \text{ N}$
 $L = 3 \text{ m}$

$L_{AB} = 2 \text{ m}$
 $W_{anak} = 250 \text{ N} (W = Mg)$



b. $F_A(2) - W_1 \frac{1}{2} + W_2(1-x) = 0$

$0 - 400 \cdot \frac{1}{2} + 250(1-x) = 0$

$-200 + 250 - 250x = 0$

$50 - 250x = 0$

$x = \frac{50}{250}$

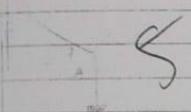
$x = \frac{1}{5} = 0,2 \text{ m}$

* Jarak maks :

$3 - 0,2 \text{ m} = 2,8 \text{ m}$

Dit : T_1, T_2

* $T_3 = W = 400 \text{ N}$



$\frac{T_1}{\sin \alpha} = \frac{T_2}{\sin \beta} = \frac{T_3}{\sin \gamma}$

$\frac{T_3}{\sin 90} = \frac{T_2}{\sin 53}$

* $\frac{T_3}{\sin 90} = \frac{T_1}{\sin 143}$

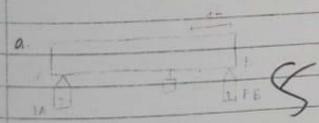
$\frac{400}{1} = \frac{T_2}{\frac{4}{5}}$

$\frac{400}{1} = \frac{T_1}{\sin 37}$

$T_2 = 400 \cdot \frac{5}{4}$
 $= 500 \text{ N}$

$T_1 = 400 \cdot \frac{3}{4} = 300 \text{ N}$

Dit. $F_A = F_B$



$\sum F_y = 0$

$F_A + F_B = 200 + 440 = 640 \text{ N}$

$\sum F_B = 0$

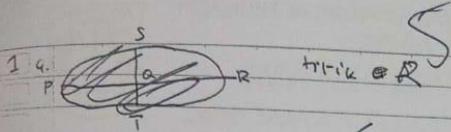
c. $F_B = 430 \text{ N}$

$F_A \cdot l - W_1 \left(\frac{1}{2}l\right) - W_2 \left(\frac{3}{4}l\right) = 0$

$F_A \cdot l = 200 \left(\frac{1}{2}l\right) + 440 \left(\frac{3}{4}l\right)$

b. $F_A = 100 + 330 = 430 \text{ N}$



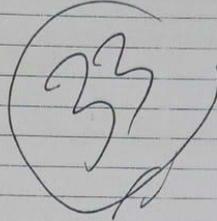


b. berapa berada di ~~titik~~ 2

$$2 \quad \frac{T_1}{\sin 150} = \frac{w_b}{\sin 120}$$

$$\frac{T}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{12}{\frac{\sqrt{3}}{2}} \Rightarrow T = 4\sqrt{3}$$

$$\frac{w}{\sin 150} = \frac{T}{\sin 120} \Rightarrow \frac{w}{\frac{1}{2}} = \frac{4\sqrt{3}}{\frac{\sqrt{3}}{2}} \Rightarrow w = 4 \text{ N}$$



3 $m_{AC} = 40 \text{ kg}, s = 3 \text{ m}$

$$v \times 0,5 = a \times (1-x)$$

$$40 \times g \times 0,5 = 25 \times g \times (1-x)$$

$$20 = 25 - 25x$$

$$x = \frac{5}{25} = 0,2 \text{ m}$$

4 $\Sigma F_y = 0$

$$-T_1 \cos 53 + T_2 \cos 37 = 0$$

$$-T_1 \cdot 0,6 + T_2 \cdot 0,8 = 0$$

$$T_1 \cdot 0,8 = T_2 \cdot 0,6$$

$$T_2 = 0,75 T_1$$

$\Sigma F_x = 0$

$$T_1 \sin 53 + T_2 \sin 37 - w = 0$$

$$T_1 \cdot 0,8 + T_2 \cdot 0,6 = 400$$

$$T_1 \cdot 0,8 + 0,6 \cdot 0,75 \cdot T_1 = 400$$

$$T_1 = \frac{400}{1,25}$$

$$= 320 \text{ N}$$



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 14 JAKARTA

Jalan SMA XIV Barat Cililitan Kramat Jati-Jakarta Timur
Telp. 021-8090296, Fax. 021-80879054 Kode pos : 13640

SURAT KETERANGAN

Nomor : 1577/-1.851.6.2

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 14 Jakarta :

Nama : Drs. Sumijo, MH
NIP : 196507162008011005
Pangkat/Gol : Penata / III C
Jabatan : Wakil Bidang Sarana dan Prasarana

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Sumiati
NIM : 1514150005
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Strata : S1

Adalah benar nama tersebut telah melaksanakan penelitian di SMAN 14 Jakarta dengan judul:

"Pengaruh Model *Team Games Toournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Permasalahan Pada Materi Kesetimbangan Benda Tegar dan Titik Berat Benda"

Surat ini dibuat sebagai salah satu persyaratan kelengkapan penyusunan Skripsi pada Universitas Kristen Indonesia. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Jakarta, 3 September 2019
Kepala Sekolah
Wakil Bidang Sarana dan Prasarana



Drs. Sumijo, MH
NIP. 196507162008011005

Lampiran 10. Tingkat Kreativitas Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen Saat *Pretest*

No	Nama Siswa	Soal															Jumlah Skor					
		1			2				3			4			5			SK	K	CK	KK	TK
		1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c					
1	Fathya Chairanisa	KK	KK	CK	CK	K	SK	SK	CK	K	CK	K	SK	SK	K	SK	SK	6	4	4	2	0
2	Nasywa Fauzi Azzahra	KK	KK	CK	KK	K	SK	SK	CK	CK	K	K	K	K	K	SK	SK	4	6	3	2	0
3	Aurora Permata Intan Maretta	KK	KK	K	CK	SK	CK	K	KK	CK	K	K	K	K	K	K	K	1	9	3	3	0
4	Rahma Alfrida	KK	KK	K	KK	K	CK	K	CK	CK	K	K	K	K	K	K	K	0	10	3	3	0
5	Charina Hurul Fathonah	KK	KK	K	CK	K	SK	SK	KK	CK	K	K	K	SK	SK	SK	SK	6	5	2	3	0
6	Sang Ayu Putu Visvany	KK	KK	CK	KK	SK	KK	K	KK	CK	K	K	K	CK	K	SK	SK	3	6	3	3	0
7	Gerealdine Maria	KK	KK	CK	KK	SK	K	K	CK	K	K	K	K	K	K	K	K	4	11	2	2	0
8	Melvin Reynald . M	KK	KK	CK	CK	K	CK	K	CK	K	K	K	K	K	K	K	K	0	10	4	2	0
9	Peter Mathias	KK	KK	SK	CK	SK	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	2	11	1	2	0
10	Hizkia Steven. P	KK	KK	SK	KK	K	CK	CK	K	K	K	K	K	K	K	K	K	1	11	2	2	0
11	Calvin. T	KK	KK	SK	K	K	K	K	CK	CK	CK	CK	KK	KK	KK	CK	CK	1	4	6	5	0
12	Mauritz I. Limbong	KK	KK	SK	CK	CK	CK	CK	SK	CK	CK	K	KK	CK	K	KK	KK	2	2	7	5	0
13	Hatta M. Arifin	KK	KK	K	KK	K	CK	CK	SK	K	CK	K	K	CK	K	CK	K	1	7	5	3	0
14	Devina Hanifazia	KK	KK	K	KK	CK	CK	CK	CK	K	CK	CK	CK	K	C	CK	K	0	4	9	3	0

15	Dean	KK	KK	K	CK	K	CK	CK	CK	CK	CK	SK	SK	CK	C	KK	KK	2	2	8	4	0
16	Putri Wulandari	KK	KK	CK	KK	SK	CK	SK	SK	K	KK	KK	CK	CK	KK	KK	KK	3	1	4	8	0
17	Rasendriya .P	KK	KK	CK	KK	SK	CK	K	KK	CK	KK	KK	KK	CK	CK	KK	KK	1	1	5	9	0
18	I Dewa Putu Aditya R.	KK	KK	CK	CK	SK	K	K	KK	K	CK	CK	K	CK	K	K	K	1	7	5	3	0
19	Haviana G.	KK	KK	KK	CK	SK	K	K	CK	S	CK	K	K	K	SK	SK	K	4	6	3	3	0
20	Ella Anresdita	KK	KK	KK	CK	K	CK	SK	SK	CK	KK	2	1	3	9	0						
21	Elza May E. G	KK	KK	CK	CK	CK	CK	CK	CK	K	K	K	CK	CK	KK	KK	KK	0	3	8	5	0
22	Veronica Lefrisia	KK	KK	CK	KK	K	KK	CK	KK	K	SK	SK	SK	K	CK	K	CK	3	4	4	5	0
23	Arina Luthfiana	KK	KK	KK	KK	SK	KK	K	KK	K	KK	KK	CK	CK	SK	SK	SK	4	2	2	8	0
24	Farisa Azzahwa	KK	KK	CK	KK	K	KK	K	KK	CK	K	K	CK	SK	SK	CK	CK	2	4	5	5	0
25	Alfira N.	KK	KK	KK	KK	SK	KK	K	KK	CK	CK	CK	CK	CK	SK	SK	SK	4	1	5	6	0
26	M. Hazim Ardi	KK	KK	CK	CK	SK	KK	CK	CK	CK	K	K	K	CK	CK	KK	KK	1	3	7	5	0
27	Shifwa A.	KK	KK	CK	CK	K	KK	CK	CK	K	K	CK	CK	CK	CK	K	KK	0	4	8	4	0
28	Aziza Rahmadhani	KK	KK	CK	CK	CK	CK	CK	KK	K	K	K	K	SK	CK	K	KK	1	5	6	4	0
29	Rianco Marcellino .A	KK	KK	K	KK	K	CK	K	KK	KK	KK	K	K	K	CK	CK	CK	0	6	4	6	0
30	Andre Sukanto	KK	KK	CK	KK	K	CK	SK	K	CK	SK	SK	K	K	K	K	CK	3	6	4	3	0
31	Shabirah Ghassani Salsabila	KK	KK	K	CK	K	CK	K	K	KK	K	K	K	K	CK	CK	SK	1	8	4	3	0
32	Ronauli	KK	KK	SK	CK	K	K	K	K	KK	KK	KK	CK	SK	SK	K	K	3	6	2	5	0
33	Hariz S. D	KK	KK	K	CK	K	K	K	SK	KK	CK	SK	SK	K	K	K	K	3	8	1	2	0
34	Tegar	KK	KK	K	CK	CK	K	CK	SK	CK	K	K	K	K	CK	CK	K	1	7	6	2	0
TOTAL																		70	185	148	139	0
HASIL																		13	34	27	26	0

Keterangan :

TK = Tidak Kreatif

KK = Kurang Kreatif

CK = Cukup Kreatif

K = Kreatif

SK = Sangat Kreatif

Kelas Eksperimen Saat *Posttest*

Nama Siswa	Soal															Jumlah Skor					
	1			2				3			4			5			SK	K	CK	KK	TK
	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c					
Fathya Chairanisa	SK	K	K	SK	CK	CK	K	KK	K	K	SK	SK	SK	SK	K	K	6	7	2	1	0
Nasywa Fauzi Azzahra	SK	K	K	K	K	K	K	CK	K	K	K	K	K	CK	K	K	1	13	2	0	0
Aurora Permata Intan Maretta	SK	K	K	SK	K	K	K	K	C	C	CK	K	CK	SK	K	K	3	9	4	0	0
Rahma Alfrida	SK	SK	K	SK	K	K	SK	SK	K	K	SK	SK	K	SK	K	K	8	8	0	0	0
Charina Hurul Fathonah	SK	K	SK	SK	K	K	SK	SK	SK	SK	K	SK	SK	SK	SK	SK	12	4	0	0	0
Sang Ayu Putu Visvany	SK	K	K	K	K	SK	SK	K	SK	K	K	K	K	SK	K	K	5	11	0	0	0
Gerealdine Maria	SK	CK	CK	CK	K	K	K	K	CK	CK	K	SK	SK	CK	CK	CK	3	5	8	0	0
Melvin Reynald . M	SK	K	K	K	SK	SK	SK	SK	K	K	K	K	K	K	K	K	5	11	0	0	0
Peter Mathias	SK	K	K	CK	CK	CK	CK	K	K	K	K	SK	SK	SK	SK	SK	6	6	4	0	0
Hizkia Steven. P	SK	CK	CK	K	K	K	K	CK	K	K	K	K	K	SK	SK	SK	4	9	3	0	0
Calvin. T	KK	KK	KK	K	SK	SK	SK	SK	K	K	K	K	K	K	K	K	9	4	0	3	0
Mauritz I. Limbong	K	K	K	K	K	K	K	K	SK	8	8	0	0	0							
Hatta M. Arifin	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	K	SK	SK	K	SK	SK	14	2	0	0	0
Devina Hanifazia	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	16	0	0	0	0
Dean	KK	K	K	K	SK	SK	K	SK	SK	K	K	K	K	SK	K	K	5	10	0	1	0
Putri Wulandari	KK	CK	CK	KK	CK	CK	C	SK	K	K	K	K	K	K	K	K	1	8	5	2	0
Rasendriya .P	SK	K	K	K	K	K	K	K	C	C	SK	K	K	SK	SK	SK	5	9	2	0	0
I Dewa Putu Aditya R.	SK	CK	CK	CK	CK	K	K	K	K	K	K	K	K	K	SK	SK	3	9	4	0	0
Haviana G.	SK	K	K	K	K	K	K	SK	10	6	0	0	0								
Ella Anresdita	SK	K	K	SK	SK	SK	SK	SK	K	K	K	SK	SK	SK	SK	SK	11	5	0	0	0
Elza May E. G	SK	SK	SK	CK	SK	SK	SK	K	SK	SK	SK	SK	SK	K	K	K	11	4	1	0	0

Veronica Lefrisia	KK	KK	KK	K	K	CK	K	K	K	K	CK	K	CK	SK	SK	CK	2	7	4	3	0
Arina Luthfiana	SK	K	K	K	SK	SK	SK	SK	SK	K	SK	SK	SK	SK	SK	CK	11	4	1	0	0
Farisa Azzahwa	SK	K	K	K	SK	K	SK	SK	SK	K	11	5	0	0	0						
Alfira N.	SK	K	K	SK	SK	SK	K	SK	K	SK	12	4	0	0	0						
M. Hazim Ardi	KK	CK	CK	SK	SK	SK	K	K	K	SK	SK	SK	CK	K	K	SK	7	5	3	1	0
Shifwa A.	SK	K	K	K	SK	K	K	SK	11	5	0	0	0								
Aziza Rahmadhani	SK	K	K	SK	SK	SK	SK	K	K	SK	SK	SK	SK	K	K	CK	9	6	1	0	0
Rianco Marcellino .A	KK	CK	CK	K	K	K	KK	KK	KK	KK	TK	TK	SK	K	K	K	1	6	2	5	2
Andre Sukanto	SK	K	K	SK	SK	SK	K	SK	SK	SK	K	K	SK	K	K	K	8	8	0	0	0
Shabirah Ghassani Salsabila	SK	K	K	K	K	SK	K	K	K	K	8	8	0	0	0						
Ronauli	SK	K	K	K	SK	K	K	11	5	0	0	0									
Hariz S. D	SK	SK	K	SK	SK	SK	SK	K	K	SK	SK	SK	K	SK	SK	SK	12	4	0	0	0
Tegar	SK	SK	SK	SK	SK	SK	K	K	K	K	K	K	K	SK	SK	SK	9	7	0	0	0
Total																	258	222	46	16	2
Hasil																	47,43	40,81	8,46	2,94	0,36

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



