

**Lampiran 1****SILABUS PEMBELAJARAN**

**Nama Sekolah** : UPT SD Negeri 19 Gresik  
**Mata Pelajaran** : MATEMATIKA  
**Kelas / Semester** : VI / 1

**Kompetensi Inti (KI)**

- KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
- KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca), dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

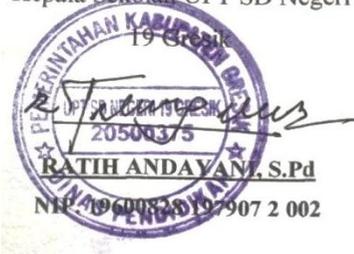


KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INSTRUMEN PENILAIAN		Alokasi Waktu	SUMBER BELAJAR/ ALAT/
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen		
<p>3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas</p>	<p>1. Rumus keliling dan luas bangun datar ( persegi, persegi panjang dan segitiga)</p> <p>2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar.</p>	<p>a. Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)</p> <p>b. Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)</p> <p>c. Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegi</p>	<p>1. Menjelaskan rumus keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga</p> <p>2. Menentukan rumus keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga</p> <p>3. Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari terkait luas dan keliling bangun datar</p> <p>4. Menyelesaikan pemecahan masalah keliling dan luas bangun</p>	Tugas kelompok dan individu	Uraian tertulis	4 x 35 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber : Buku Guru dan Buku Siswa Dunia Matematika untuk kelas IV SD dan MI dan Lembar Kerja peserta didik (LKPD)</li> <li>• Alat: Gacuk pecahan genting atau keramik</li> <li>• Media : Banner permainan tradisional engklek</li> </ul>

<p>persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.</p>		<p>panjang, dan segitiga (c3) d. Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang dan segitiga (c6)</p>	<p>datar sebanyak 1 soal yang berada di petak-petak engklek.</p>			
--	--	--	--	--	--	--



Mengetahui  
Kepala Sekolah UPT SD Negeri



Peneliti

**NUR WAHYUNINGTYAS**

**NIM. 15441041**

Gresik, \_\_\_\_\_ 2019  
Guru Kelas IV

**SULAMI, S.Pd**

**NIP. 1961 1123 1983 0320 08**

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KURIKULUM 2013

**Nama Sekolah** : UPT SD Negeri 19 Gresik

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas / Semester** : IV / 1

**Alokasi Waktu** : 4 x 35 Menit

#### A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.

KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar

3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

### C. Indikator

- a. Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
- b. Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
- c. Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)
- d. Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)

### D. Tujuan Pembelajaran

- a. Setelah diberikan contoh dari guru, peserta didik dapat memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan benar.
- b. Setelah diberikan contoh dari guru, peserta didik dapat memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan benar.
- c. Setelah bermain permainan engklek, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang terkait keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan tepat.
- d. Setelah bermain permainan engklek, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan tepat.

### E. Materi Ajar

1. Keliling bangun datar
2. Luas bangun datar
3. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar  
(Terlampir)

### F. Pendekatan, Strategi, Model, dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik (Mengamati, menanya, mengumpulkan data/mengeksplorasi, menalar, mengkomunikasikan)
2. Strategi : Strategi pembelajaran Permainan Tradisional Engklek
3. Model : *Problem Based Learning* (PBL)
4. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian tugas, dan Diskusi.

### G. Media, alat dan sumber pembelajaran

1. Media dan alat : Banner permainan tradisional engklek
2. Alat : Gacuk genting atau keramik
3. Sumber Pembelajaran : Buku Guru dan Buku Siswa Dunia Matematika untuk kelas IV SD dan MI

### H. Kegiatan pembelajaran

No	Fase-fase	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<b>Pertemuan Pertama</b>				
1	<b>Fase 1:</b> Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam dan berdo'a sesuai keyakinan masing-masing.</li> <li>2. Menyapa peserta didik dan mengondisikan kelas agar siap untuk belajar.</li> <li>3. Mengecek kehadiran Peserta didik</li> <li>4. Guru menyuruh Peserta didik untuk menyiapkan alat-alat tulisnya.</li> <li>5. Menyampaikan kompetensi yang harus dicapai</li> <li>6. Memberikan aspersepsi berupa permasalahan di dalam kelas terkait luas dan keliling bangun datar. "Anak-anak perhatikan ke depan . Terdapat 3 papan tulis yang memiliki lebar yang sama yaitu 5 cm, papan tulis sebelah kiri dan kanan keduanya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam dan berdo'a sesuai keyakinan masing-masing.</li> <li>2. Peserta didik merespon sapaan dari guru dan siap untuk belajar.</li> <li>3. Peserta didik merespon guru dengan mengangkat tangan dan menjawab hadir.</li> <li>4. Peserta didik menyiapkan alat-alat tulisnya</li> <li>5. Peserta didik mendengarkan</li> <li>6. Peserta didik memperhatikan dan mengamati permasalahan di dalam kelas terkait luas dan keliling bangun datar serta peserta didik memberikan tanggapan setelah mengamati</li> </ol>	10 menit

		<p>berbentuk persegi, dan papan bagian tengah berbentuk persegi panjang. Jika jumlah luas dari 3 papan tersebut adalah <math>100\text{cm}^2</math>, maka tentukan panjang dari papan bagian tengah!</p> <p>Kemudian guru meminta peserta didik untuk memberikan tanggapan.</p> <p>7. Memberikan aspersepsi berupa nyanyian dengan judul Bangun Datar, nada Hay Tayo.  “Link lagu Hay Tayo”  Hey tayo...  Ayo..  Bangun datar-bangun datar.  Kita cari luasnya..  Persegi, persegi panjang dan juga segitiga..  Bangun datar-bangun datar..  Persegi sisinya sama...  Luasnya persegi sisi <math>\times</math> sisi..  Persegi panjang Panjang dan lebar..  Jangan lupa dikali..  Yang segitiga alasnya dikali tinggi.. jangan lupa hasilnya dibagi dua.. hey kamu.. hey kamu... jangan sampai lupaa...”</p> <p>8. Menginformasikan pembelajaran hari ini.</p>	<p>masalah yang diberikan  <b>(Mengamati)</b></p> <p>7. Peserta didik menyanyi secara bersama-sama.</p> <p>8. Peserta didik mendengarkan dan siap untuk belajar</p>	
--	--	---	---	--

<b>Kegiatan Inti</b>				
<b>2</b>	<b>Fase 2 :</b> Pengorganisasian siswa untuk belajar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik membaca buku paket.</li> <li>2. Guru menyampaikan materi menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar</li> <li>3. Guru melakukan tanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui</li> <li>4. Guru menyiapkan banner yang berbentuk permainan tradisional engklek</li> <li>5. Guru menyiapkan gacuk yang terbuat dari pecahan genting</li> <li>6. Guru menyuruh peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 anak.</li> <li>7. Guru memberikan LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar</li> <li>8. Guru menjelaskan cara bermain permainan tradisional engklek</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik membaca buku paket.</li> <li>2. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru</li> <li>3. Peserta didik bertanya jawab tentang apa yang belum diketahui <b>(Bertanya)</b></li> <li>4. Peserta didik bersiap-siap untuk bermain</li> <li>5. Peserta didik bersiap-siap untuk menyiapkan gacuk yang terbuat dari pecahan genting</li> <li>6. Peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik.</li> <li>7. Peserta didik menerima LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar</li> <li>8. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain permainan tradisional engklek</li> </ol>	50 Menit

	<p>3 <i>Fase 3 :</i> Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.</p>	<p>9. Guru menyuruh peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah</p> <p>10. Guru menyuruh seluruh kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak (Apabila yang mendapat giliran bermain pertama melemparkan gacuk melebihi garis luar petak maka dinyatakan gugur dan dilanjutkan anggota kelompoknya)</p> <p>11. Guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek</p> <p>12. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik bermain engklek</p> <p>13. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik bermain engklek</p>	<p>9. Peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah</p> <p>10. Kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek</p> <p>11. Peserta didik yang mendapat giliran bermain melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar</p> <p>12. Peserta didik menggunakan satu kaki disetiap petak-petak dan gacuk yang berada diatas bangun harus dilewati tidak boleh di injak.</p> <p>13. Peserta didik yang bermain harus menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung.</p>	
--	--	---	--	--

<p>4</p>	<p><b>Fase 4 :</b> Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.</p>	<p>14. Guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak-petak engklek.</p> <p>15. Guru menyuruh setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terapat di petak-petak engklek.</p> <p>16. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar.</p> <p>17. Guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi pada LKPD.</p> <p>18. Guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah.</p> <p>19. Guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi.</p>	<p>14. Peserta didik yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah sebanyak 1 soal yang berada di petak-petak engklek. <b>( Mengumpulkan data/mengeksplorasi)</b></p> <p>15. Setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terapat di petak-petak engklek</p> <p>16. Bersama kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar. <b>(Menalar)</b></p> <p>17. Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya atau menyajikan solusi atas masalah yang terapat pada petak-petak engklek.</p> <p>18. Bersama kelompok menyajikan atas masalah yang terapat pada petak-petak engklek.</p> <p>19. Setiap kelompok maju ke depan untuk menyampaikan</p>	
----------	--	---	---	--

5	<b>Fase 5 :</b> Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	20. Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan bila jawaban sudah benar.	hasil diskusinya ke depan kelas. <b>(Mengkomunikasikan)</b>  20. Peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan	
<b>Kegiatan Akhir</b>				
		1. Melakukan tanya jawab 2. Memberi reward kepada peserta didik 3. Mengakhiri pelajaran dengan membaca do'a, dan guru mengucapkan salam	1. Peserta didik merespon guru dan bertindak aktif 2. Peserta didik menerima dengan senang 3. Masing-masing membaca do'a dan menjawab salam kepada guru.	10 Menit
<b>Pertemuan Kedua</b>				
6		1. Guru memberikan Tes hasil belajar	1. Peserta didik mengerjakan Tes Hasil belajar	60 Menit
		2. Guru memberikan apersepsi berupa nyanyian judul "bangun datar" dengan nada hay tayo	2. Peserta didik menyanyikan judul "bangun datar" dengan nada hay tayo	10 Menit

## I. Penilaian

### 1. Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian Kognitif : Tes Tulis
- b. Penilaian Psikomotor : Rubrik penilaian LKPD (Melakukan permainan tradisional engklek) secara berkelompok (Terlampir)

## Lampiran 3

## PENILAIAN

## 1. Bentuk Instrumen Penilaian

## a. Lembar Penilaian Kognitif

## 1) Kisi-kisi Hasil Belajar

## KISI-KISI HASIL BELAJAR

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 19 Gresik

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / 1

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	Bentuk Soal	Kunci Jawaban	Bobot Skor
1.	3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.  4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan	a. Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4) b. Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4) c. Menyelesaikan	1. Pak tukang kebun merawat kebun sekolah SDN/Indro yang berbentuk persegi dengan panjang masing-masing sisinya 55 meter. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon pepaya yang	Uraian Tertulis	1. Diketahui : panjang = 55 jarak pohon = 2 m Ditanyakan jumlah pohon pepaya Keliling = $4 \times$ sisi Keliling = $4 \times 55$ Keliling kebun = 220 meter banyak pohon pepaya = keliling kebun : jarak pohon banyak pohon pepaya = $220 : 2$ banyak pohon pepaya = 110	5

<p>luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.</p>	<p>permasalahan yang terkait dengan keliling persegi panjang, dan segitiga (c3)</p> <p>d. Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi panjang, dan segitiga (c3)</p>	<p>berjarak 2 meter antara satu dan yang lainnya. Berapa jumlah semua pohon pepaya yang dibutuhkan pak tukang kebun?</p> <p>2. Terdapat selebar uang kertas lima ribuan dengan luas permukaan sisi depan 120 cm<sup>2</sup>. Kemudian uang tersebut dilipat menjadi dua secara melintang dengan ukuran yang sama. Tentukan luas lipatan uang kertas tersebut!</p> <p>3. Taman depan kelas berbentuk persegi panjang</p>	<p>pohon jadi jumlah pohoepaya yang mengelilingi kebun pak wangimin ada 110 pohon</p> <p>2. Diketahui : Luas = 120 cm ditanya = luas uang kertas yang telah dilipat? jawab = Luas = <math>\frac{120cm^2}{2}</math> = 60 cm<sup>2</sup></p> <p>3. Diketahui panjang = 35 m dan lebar 15 m biaya pagar = Rp 115.000,00 per meter</p>	<p>5</p>
---	---	---	--	----------

			<p>berukuran panjang 35 meter dan lebar 15 meter. Disekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp 115.000,00 per meter. Bila dana yang tersedia Rp 10.000.000, berapa kekurangan dana yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah?</p> <p>4. Sebuah empang berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisinya 12 meter. Empang tersebut</p>	<p>Ditanyakan kekurangan dana yang di perlukan? Untuk menghitung biaya, kita harus menghitung keliling kebun. Keliling = <math>2 \times (35 + 15)</math> Keliling = 100 m Biaya yang diperlukan = <math>100 \times \text{Rp } 115.000,00</math> Biaya yang diperlukan = Rp 12.500.000,00 Dana yang ada = Rp 10.000.000,00 Kekurangan Dana = Rp 12.500.000,00 - Rp 10.000.000,00 = Rp 2.500.000,00</p> <p>4. Diketahui panjang sisi segitiga = 12 cm bambu yang dibutuhkan per meter = 5 Ditanyakan banyaknya bambu yang dibutuhkan ? Dijawab = keliling = <math>3 \times</math> sisi keliling = <math>3 \times 12</math> meter</p>	5
--	--	--	--	--	---

			<p>akan dikelilingi pagar bambu. Untuk 1 meter membutuhkan 5 bambu. Banyaknya bambu yang dibutuhkan adalah?</p> <p>5. Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang 40 meter dan lebar 20 meter. Kolam renang tersebut dikelilingi jalan setapak selebar 1 meter. Luas jalan setapak itu adalah.?</p>	<p>keliling= 36 meter kawat yang diperlukan = keliling <math>\times</math> 5 kawat yang diperlukan = 36 meter <math>\times</math> 5=180</p> <p>5. Diketahui panjang = 40 m, lebar =20m lebar jalan = 1m panjang + lebar kolam + lebar jalan = panjang dan lebar persegi panjang besar panjang dan lebar persegi panjang besar = 40 m + (2 <math>\times</math> 1 meter) dan 20 meter + (2 <math>\times</math> 1m)</p> <p>Ditanya luas jalan ( luas kolam + Luas jalan) = luas persegi panjang besar Luas persegi panjang besar = <math>p \times l</math> Luas persegi panjang besar = <math>42 \times 22 = 924 m^2</math> Luas kolam = <math>40 \times 20 = 800 m^2</math> Luas jalan = ( Luas kolam</p>	<p>5</p> <p>5</p>
--	--	--	---	---	-------------------

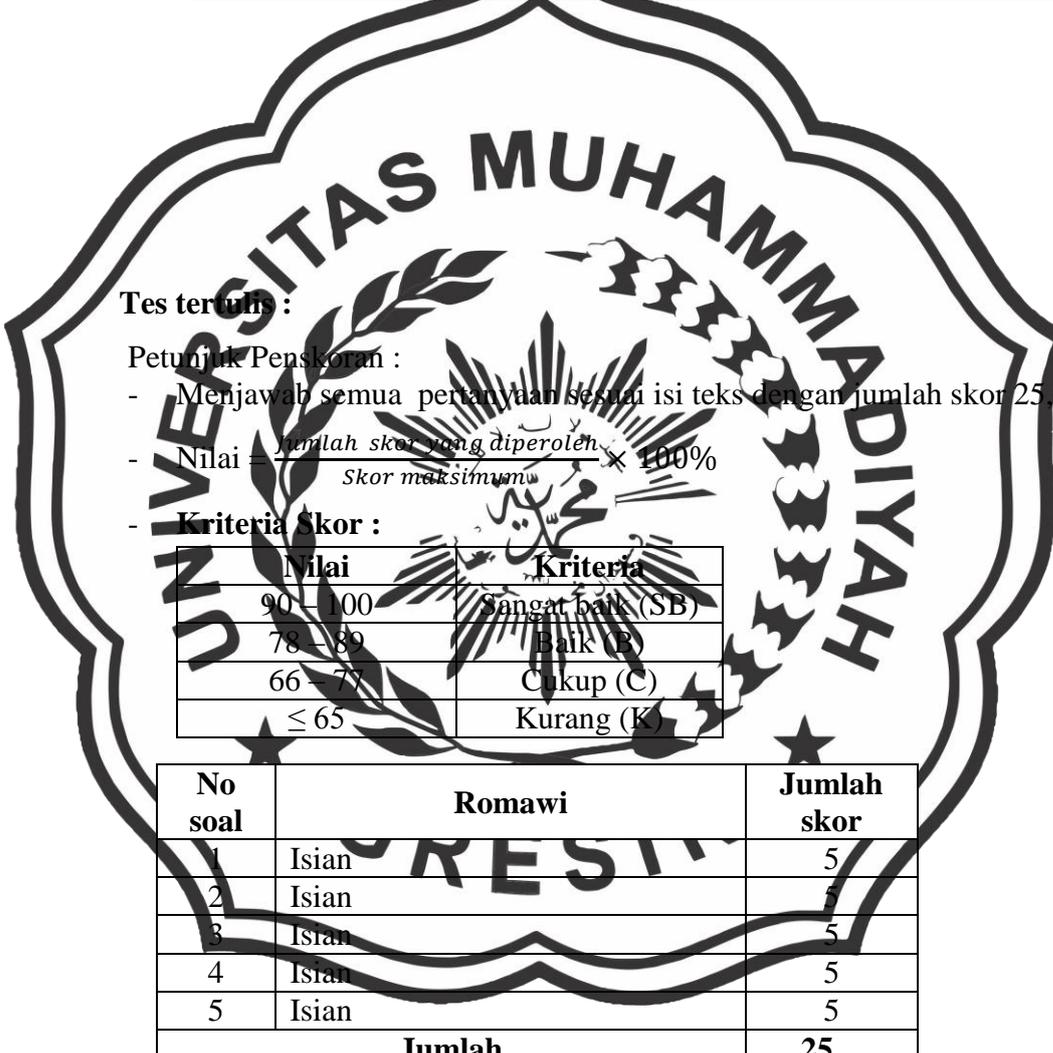
					<p>+ Luas jalan ) - Luas kolam Luas jalan = <math>924m^2 - 800</math> <math>m^2 = 124 m^2</math> Jadi luas jalan adalah <math>124</math> <math>m^2</math></p>	
--	--	--	--	--	---	--



a. Pedoman penilaian Isian

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui panjang = 55                      jarak pohon = 2 m                      Ditanyakan jumlah pohon pepaya                      Keliling = <math>4 \times</math> sisi                      Keliling = <math>4 \times 55</math>                      Keliling kebun = 220 meter                      banyak pohon pepaya = keliling kebun : jarak pohon                      banyak pohon pepaya = <math>220 : 2</math>                      banyak pohon pepaya = 110 pohon                      jadi jumlah pohon pepaya yang mengelilingi kebun pak wangimin ada 110 pohon</p>	5
2	<p>Diketahui :                      Luas = 120 cm                      ditanya = luas uang kertas yang telah dilipat?                      jawab = Luas = <math>\frac{120cm^2}{2} = 60cm^2</math></p>	5
3	<p>Diketahui panjang = 35 m dan lebar 15 m                      biaya pagar = Rp 115.000,00 per meter Ditanyakan                      kekurangan dana yang diperlukan?                      Untuk menghitung biaya, kita harus menghitung                      keliling kebun                      Keliling = <math>2 \times (35 + 15)</math>                      Keliling = 100 m                      Biaya yang diperlukan = <math>100 \times Rp 115.000,00</math>                      Biaya yang diperlukan = Rp 12.500.000,00                      Dana yang ada = Rp 10.000.000,00                      Kekurangan Dana = Rp 12.500.000,00                      Rp 10.000.000,00 = Rp 2.500.000,00</p>	5
4	<p>Diketahui panjang sisi segitiga = 12 cm                      bambu yang dibutuhkan per meter = 5                      Ditanyakan banyaknya bambu yang dibutuhkan ?                      Dijawab = keliling = <math>3 \times</math> sisi                      keliling = <math>3 \times 12</math> meter                      keliling = 36 meter                      kawat yang diperlukan = keliling <math>\times 5</math>                      kawat yang diperlukan = 36 meter <math>\times 5 = 180</math></p>	5
5	<p>Diketahui panjang = 40 m, lebar = 20m                      lebar jalan = 1m                      panjang + lebar kolam + lebar jalan = panjang dan                      lebar persegi panjang besar                      panjang dan lebar persegi panjang besar = 40 m + (<math>2 \times 1</math> meter) dan 20 meter + (<math>2 \times 1</math> m)</p>	5

	Ditanya luas jalan ( luas kolam + Luas jalan) = luas persegi panjang besar Luas persegi panjang besar = $p \times l$ Luas persegi panjang besar = $42 \times 22 = 924 \text{ m}^2$ Luas kolam = $40 \times 20 = 800 \text{ m}^2$ Luas jalan = ( Luas kolam + Luas jalan ) - Luas kolam Luas jalan = $924 \text{ m}^2 - 800 \text{ m}^2 = 124 \text{ m}^2$ Jadi luas jalan adalah $124 \text{ m}^2$	
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>



**Tes tertulis :**

Petunjuk Penskoran :

- Menjawab semua pertanyaan sesuai isi teks dengan jumlah skor 25
- Nilai =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$
- **Kriteria Skor :**

Nilai	Kriteria
90 – 100	Sangat baik (SB)
78 – 89	Baik (B)
66 – 77	Cukup (C)
$\leq 65$	Kurang (K)

No soal	Romawi	Jumlah skor
1	Isian	5
2	Isian	5
3	Isian	5
4	Isian	5
5	Isian	5
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>

**Format penilaian hasil belajar :**

NO	Nama	Jumlah Nilai	Kriteria
1			
2			
3			
4			
5			
Dst.			

**c. Penilaian Psikomotor**

**Petunjuk :**

Keterangan :  
A : Ketepatan bermain permainan tradisional engklek

B : Menyelesaikan pemecahan masalah dengan permainan tradisional engklek

C : Menyajikan laporan dengan benar

Berilah nilai yang sesuai pada aspek dengan pilihan di bawah ini :

Keterangan :

- 1. Kurang
- 2. Cukup
- 3. Baik

**Kriteria :**

Nilai	Kriteria
7-9	Sangat baik (SB)
4-6	Baik (B)
1-3	Cukup (C)

**LEMBAR PENILAIAN KELOMPOK**

Kelompok	Nama	Aspek yang Dinilai			Jumlah skor	Kriteria
		A	B	C		
1	1.					
	2.					
	3.					
	Dst.					

**Rublik penilaian Psikomotor**

No	Akpek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Ketepatan langkah-langkah bermain permainan engklek	Tidak tepat dalam langkah-langkah bermain permainan tradisional engklek	Kurang tepat dalam langkah-langkah bermain permainan tradisional engklek	Sangat tepat dalam langkah-langkah bermain permainan tradisional engklek
2	Menyelsaikan pemecahan masalah yang terkait keliling dan luas bangun datar dengan permainan tradisional engklek	Tidak bisa menyelesaikan pemecahan masalah yang terkait keliling dan luas bangun datar dengan permainan tradisional engklek	Kurang bisa menyelesaikan pemecahan masalah yang terkait keliling dan luas bangun datar dengan permainan tradisional engklek	Bisa menyelesaikan pemecahan masalah yang terkait keliling dan luas bangun datar dengan permainan tradisional engklek
3	Menyaikan laporan dengan benar	Menyaikan laporan dengan benar	Menyaikan laporan kurang benar	Menyaikan laporan sudah sangat benar

Mengetahui,

Kepala Sekolah UPT SD Negeri 19 Gresik



NIP. 19600828 197907 2 002

Peneliti

**NUR WAHYUNINGTYAS**

Gresik, 2019

Guru Kelas IV

**SULAMI, S.Pd**

NIP. 1961 1123 1983 0320 08

## Lampiran 4

### MATERI PEMBELAJARAN

#### A. Keliling dan luas bangun datar

##### 1. Pengertian bangun datar

Menurut Indriyastuti, (2016: 122) Persegi adalah suatu bangun datar yang berbentuk dari empat sisi yang sama panjang, dengan perpotongan antar sisi membentuk sudut  $90^\circ$ . Sedangkan menurut Marini (2017: 13) persegi adalah persegi yang memiliki dua sisi yang berdekatan kongruen.

Menurut Indriyastuti, (2016: 122) Persegi panjang adalah bangun datar yang berbentuk dari empat sisi, sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. Perpotongan antar sisi membentuk sudut  $90^\circ$ .

Sedangkan menurut Mahmudah (2012: 4) persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya.

Menurut Indriyastuti, (2016: 120) Segitiga adalah suatu bangun datar yang dibentuk oleh tiga buah garis yang berpotongan sehingga membentuk sudut. Sedangkan menurut Mahmudah (2012: 6) Segitiga adalah nama suatu bentuk yang dibuat dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut.

##### 2. Keliling bangun Datar

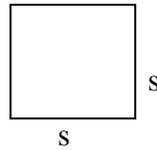
###### a) Keliling bangun Datar

Menurut Indriyastuti (2016: 142) keliling bangun datar adalah jumlah semua sisi-sisi bangun datar tersebut. Menurut Indriyastuti (2016) Rumus keliling bangun datar sebagai berikut :

## (1) Keliling persegi

Rumus untuk menentukan keliling persegi adalah keliling

$$= 4 \times \text{sisi}$$



Lina mempunyai kertas liat berbentuk persegi yang panjang

sisinya 5 cm. Berapakeliling kertas lipat tersebut?

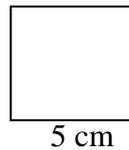
**Jawab :**

Ukuran sisi = 5 cm

Keliling =  $4 \times \text{sisi}$

$$= 4 \times 5 \text{ cm}$$

$$= 20 \text{ cm}$$



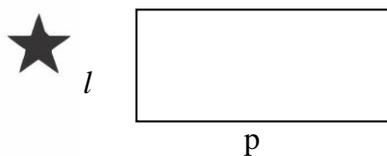
Jadi keliling kertas lipat itu adalah 20 cm.

## (2) Keliling persegi panjang

Rumus untuk menentukan keliling persegi panjang

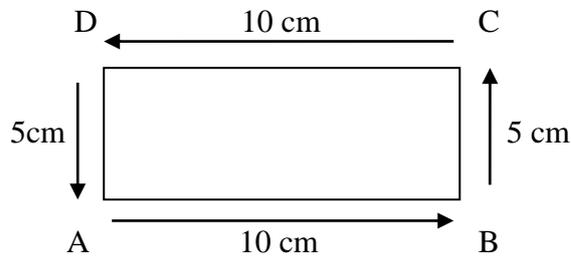
adalah keliling =  $(2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar})$

$$= 2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$$



Hitunglah dari titik A menuju A kembali .!

**Jawab :**



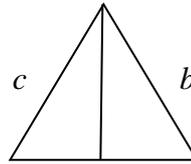
$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi panjang} &= 10 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 5 \text{ cm} \\ &= (2 \times 10 \text{ cm}) + (2 \times 5 \text{ cm}) \\ &= 20 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \\ &= 30 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi panjang itu adalah 30 cm.

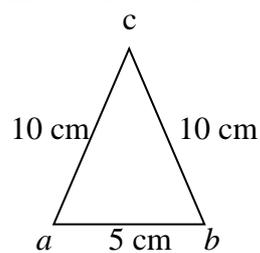
(3) Keliling segitiga

Rumus untuk menentukan keliling segitiga adalah

$$\text{keliling} = a + b + c$$



Contoh



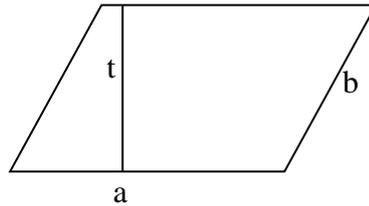
Jawab

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= ab + bc + ca \\ &= 5 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \\ &= 25 \text{ cm} \end{aligned}$$

## (4) Keliling jajar genjang

Rumus untuk menentukan keliling jajar genjang adalah

$$\text{keliling} = 2 \times (a + b)$$



**Contoh**

Sebuah bangun datar jajar genjang ABCD mempunyai panjang sisi  $AB=CD=AD=BC=7$  cm. Tentukan Kelilingnya.?

**Jawab :**

Keliling jajar genjang ABCD = sisi+sisi+sisi+sisi

$$\text{Keliling} = 7+7+7+7$$

$$\text{Keliling} = 28 \text{ cm}$$

Jadi, Keliling jajar genjang ABCD adalah 28 cm.

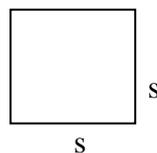
**b) Luas Bangun Datar**

Menurut Indriyastuti (2016) Rumus luas bangun datar sebagai berikut :

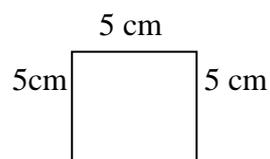
(1) Luas persegi

★ Rumus menentukan luas persegi yaitu

$$\text{Luas} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$



**Contoh**



Berapakah luas persegi disamping?

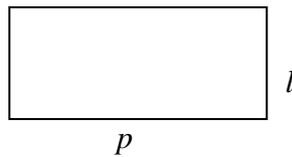
**Jawab :**

$$\begin{aligned}\text{Luas} &= 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \\ &= 25 \text{ cm}\end{aligned}$$

(2) Luas persegi panjang panjang

Rumus menentukan luas persegi panjang yaitu

$$\text{Luas} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$



Contoh

Halaman sekolah berbentuk persegi panjang dengan panjang 10 m dan lebar 5 m. Berapa luas halaman sekolah itu.?

**Jawab :**

$$\text{Panjang} = 10 \text{ m}$$

$$\text{Lebar} = 5 \text{ m}$$

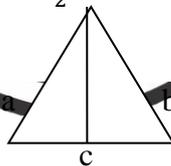
$$\text{Luas} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

$$= 10 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 50 \text{ m}^2$$

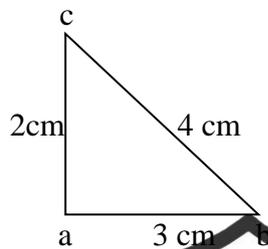
★(3) Luas segitiga

Rumus menentukan luas segitiga yaitu

$$\text{Luas} = \frac{a \times t}{2} \text{ atau } \text{Luas} = \frac{1}{2} a \times t$$



**Contoh**



**Jawab :**

$$\text{Luas Segitiga ABC} = \frac{1}{2} a \times t$$

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

$$\text{Luas} = \frac{6}{2} \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas} = 3 \text{ cm}^2$$

(4) Luas jajar genjang

Rumus menentukan luas segitiga yaitu

$$\text{Luas} = a \times t$$



**Contoh**

Sebuah bangun datar jajar genjang ABCD mempunyai tinggi 6 cm, mempunyai panjang sisi  $AB=CD=AD=BC$  7 cm Tentukan luas ABCD.?

**Jawab :**

$$\text{Luas jajargenjang ABCD} = a \times t$$

$$\text{Luas} = a \times t$$

$$\text{Luas} = 7 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$

$$\text{Luas} = 42 \text{ cm}^2$$

## B. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar.

Kita tentu pernah mendengar tetangga kita menanyakan luas tanah atau keliling tanah milik orangtua. Konsep pengukuran luas tanah maupun pengukuran keliling tanah itu, sama seperti pengukuran bangun datar. Dalam hal ini, tanah di anggap sebagai bangun datar (Indriyastuti, 2016: 130).

### Contoh

Sebuah bangun datar berbentuk persegi panjang jika diketahui panjangnya adalah 15cm dan luasnya adalah 60 cm. Maka lebar persegi panjang adalah.?

$$\text{Luas} = 60$$

Lebar . ?

$$\text{Panjang} = 15$$

Jawab :

$$\text{Panjang} \times \text{Lebar} = 60$$

$$15 \times \text{Lebar} = 60$$

$$\text{lebar} = 60 : 15$$

$$\text{lebar} = 4 \text{ cm}$$



## Lampiran 5

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD)**

**Mata pelajaran** : Matematika  
**Kelas / Semester** : IV / 1  
**Hari / Tanggal** : Sabtu - 20  
**Kelompok** : 5

**Nama Anggota Kelompok**

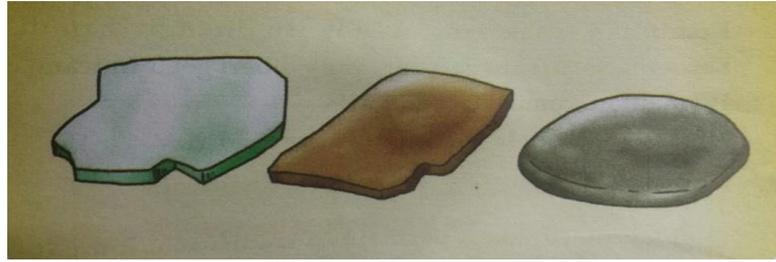
1. ...*Raka*.....
2. ...*Diva*.....
3. ...*Sagila*.....
4. ...*Yasmin*.....
5. ...*Kanya*.....

**A. INDIKATOR**

1. Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
2. Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
3. Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)
4. Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)

**B. ALAT DAN BAHAN**

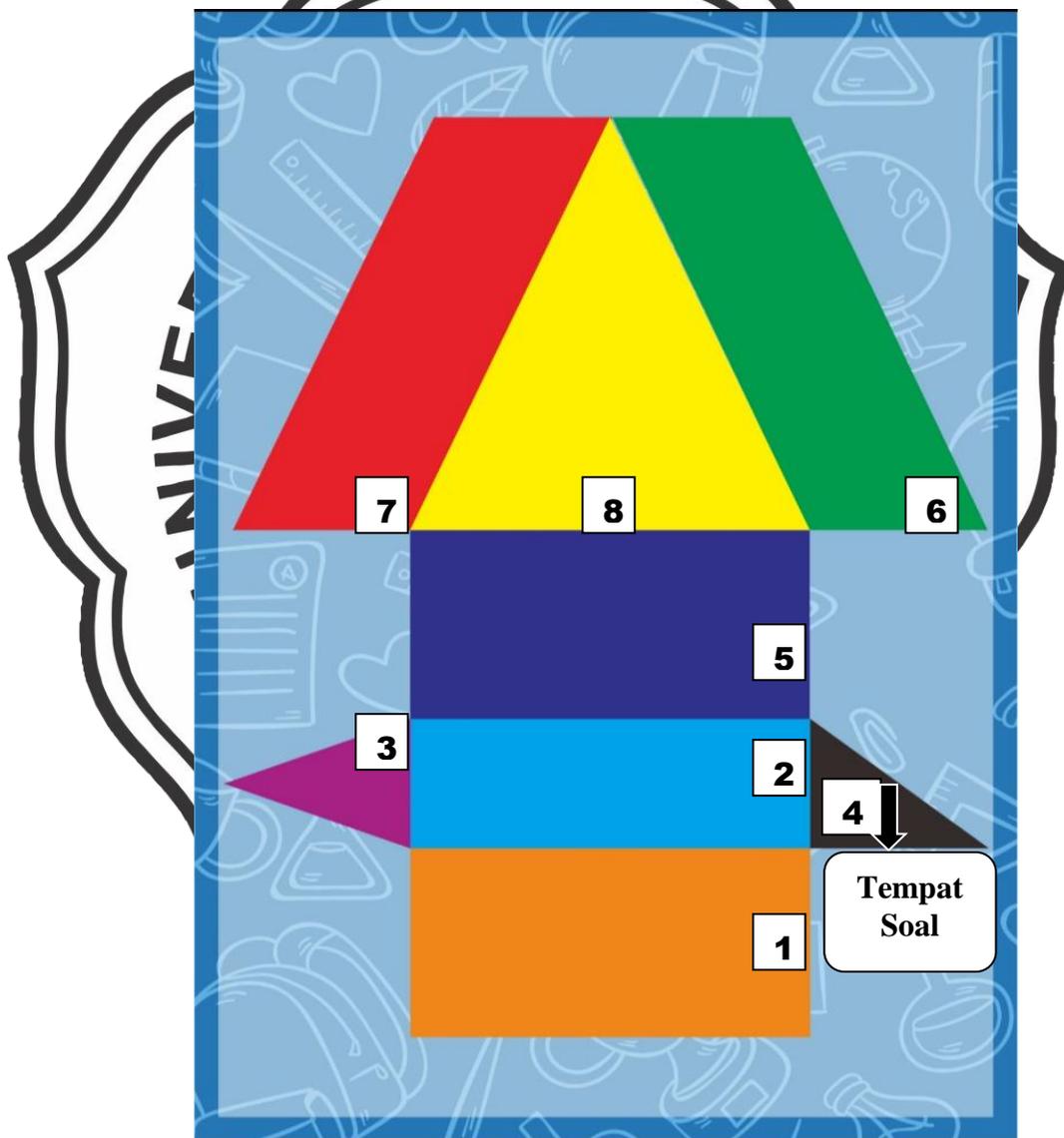
1. **Alat** : a) Kreweng/gacuk yang biasanya berbentuk pipih pecahan genting atau keramik.  
b) Pensil  
c) Penghapus



Gambar 2.4 Pecahan keramik, genting, dan batu datar

Sumber :Mulyani, (2012: 113)

2. **Bahan** : Banner yang berbentuk permaman engklek



## A. LANGKAH KEGIATAN

1. Guru menyiapkan banner yang berbentuk permainan tradisional engklek
2. Setiap kelompok menyiapkan bahan :
  - Pensil
  - Penghapus
  - Gacuk/pecahangenting
3. Bentuk kelompok beranggotakan 4-5pesertadidik.
4. Guru memberikan LKPD
5. Peserta didik mendengarkan guru yang sedang menjelaskan cara bermain permainan tradisional engklek.
6. Peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah
7. Setiap kelompok harus mempunyai gacuk/kereweng.
8. Setiap kelompok membagi sama rata pada tahap bermain agar semua ikut melakukan permainan tradisional engklek meliputi ada yang melepar gacuk, ada yang bermain menyelesaikan satu putaran dan ada yang mencari sawah.
9. Peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek.
10. Peserta didik yang mendapat giliran bermain melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar.
11. Peserta didik menggunakan satu kaki disetiap petak-petak.
12. Gacuk yang berada diatas bangun harus dilewati tidak boleh di injak
13. Peserta didik yang bermain harus menyelesaikan 1 putaran sampai puncak gunung.
14. Setelah keluar dari bangun datar, pemain melemparkan gacuk untuk mencari sawah atau mencari soal pemecahan masalah sebanyak 1 soal pemecahan masalah yang berada di petak-petak permainan tradisional engklek.
15. Apabila sudah mendapatkan sawah/soal pemecahan masalah kemudian satu kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah yang berada di petak permainan tradisional engklek.

**B. SOAL/PERTANYAAN**

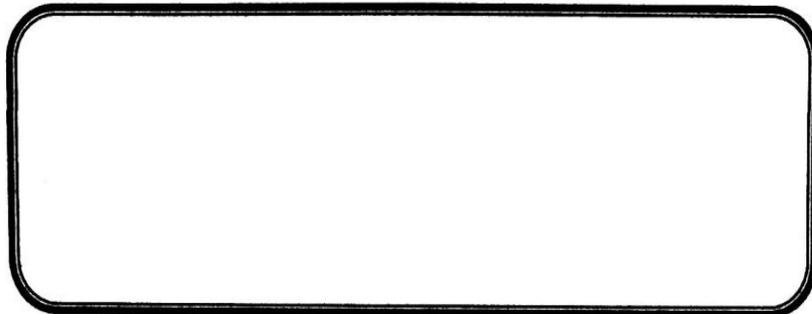
**Tuliskan pertanyaan pada hasil kegiatan yang tersedia dan sesuaikan pada soal yang di dapatkan pada petak-petak saku bidang engklek!**

1. Sebuah lantai berbentuk persegi panjang dengan ukuran sisinya 2meter  $\times$  3meter. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi panjang berukuran 30cm  $\times$  15cm. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai?
2. Sebuah bingkai foto Bapak Presiden Jokowi dengan ukuran 60cm  $\times$  45cm, jarak dari tepi kiri dan kanan bingkai 2cm. Tentukan ukuran foto dan berapa jarak tepi atas bingkai dengan tepi atas foto?
3. Sebuah sisi miring piramida memiliki panjang alas 8 cm dan tinggi 10cm. Berapakah jumlah dari luas sisi miring pada piramida?
4. Sebuah uang kertas Rp. 2000,00 dengan bentuk persegi panjang dilipat menjadi 2 bagian. Pada diagonal sisinya dilipat lagi yang menghasilkan 2 buah segitiga. Jika kertas sebelum dilipat memiliki panjang 10cm dan luas 5cm. Maka berapakah luas segitiga tersebut?
5. Sinta akan membuat kerangka 4 persegi panjang dari kawat yang digunakan untuk membuat lukisan. Panjang tiap persegi panjang 9cm dan lebar 5cm. Sinta akan membuat 15 lukisan . Berapakah panjang kawat yang dibutuhkan sinta untuk membuat semua lukisan?
6. Sebuah lukisan berbentuk jajargenjang luasnya 648  $cm^2$ . jika panjang alas jajargenjang tersebut 9 $\times$  dan tingginya 8 $\times$ , maka panjang alas dan tinggi jajargenjang tersebut adalah?
7. Thalita sedang membuat prakarya dari kertas karton berbentuk jajargenjang dengan sisi 75cm dan sisi satunya 55cm. Pada kertas karton tersebut akan ditempelkan manik-manik dengan jarak 5cm. Berapabanyaknya manik-manik yang dibutuhkan thalita?
8. Pak tukang kebun merawat lahan kebun berada di belakang sekolahan SDN Indro yang berbentuk segitiga. Pada kebun tersebut sisi panjangnya adalah 10meter dan panjang sisi yang dekat dengan rumah warga adalah 6meter. Hitunglah luas kebun dan keliling kebun?

**E. HASIL KEGIATAN**

Tuliskan sesuai soal yang di dapatkan pada petak-petak saku bidang engklek dan tuliskan hasilnya!

3. diketahui Panjang alas = 8cm Tinggi 10cm  
ditanya : jumlah luas sisi miring piramida ?  
jawab :  $\frac{8\text{cm} \times 10\text{cm}}{2} = 40\text{ cm}^2$   
Sisi miring piramida ada 4 maka  $40\text{ cm}^2 \times 4 = 160\text{ cm}^2$

**F. KESIMPULAN**

## Lampiran 6

**PEGANGGAN GURU  
KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD)**

NO	Kunci jawaban
1	Luas Lantai = $6\text{ m} \times 3\text{ m} = 18\text{ m} = 180.000\text{ cm}^2$ Luas Ubin = $30\text{ cm} \times 15\text{ cm} = 450\text{ cm}^2$ Banyak ubin yang dibutuhkan = luas lantai : luas ubin Banyak ubin yang dibutuhkan = $180.000\text{ cm}^2 : 450\text{ cm}^2 = 400$ ubin
2	Diketahui ukuran bingkai = $60\text{ cm} \times 45\text{ cm}$ Panjang bingkai = $60\text{ cm}$ Lebar bingkai = $45\text{ cm}$ Jarak tepi kanan = $2\text{ cm}$ Ditanya : Ukuran foto? Jarak tepi atas bingkai dengan tepi atas foto? Dijawab Panjang Foto = Panjang Bingkai - (Tepi Kanan + Tepi Kiri) Panjang Foto = $60\text{ cm} - (2\text{ cm} + 2\text{ cm})$ Panjang Foto = $60\text{ cm} - 4\text{ cm} = 56\text{ cm}$ $\frac{\text{panjang foto}}{\text{lebar foto}} = \frac{\text{panjang bingkai}}{\text{lebar bingkai}}$ $\frac{56\text{ cm}}{\text{lebar foto}} = \frac{60\text{ cm}}{45\text{ cm}}$ Lebar foto = $\frac{60\text{ cm} \times 45\text{ cm}}{56\text{ cm}}$ Lebar foto = $\frac{2700\text{ cm}}{56\text{ cm}}$ Lebar foto = $42\text{ cm}$ Jarak tepi atas bingkai = ( Lebar bingkai - Lebar foto ) = $(45\text{ cm} - 42\text{ cm}) : 2$ = $3\text{ cm} : 2$ = $1,5\text{ cm}$
3	Diketahui panjang alas = $8\text{ cm}$ , tinggi $10\text{ cm}$ Ditanya = Jumlah luas sisi miring piramida? Jawab = $\frac{8\text{ cm} \times 10\text{ cm}}{2} = 40\text{ cm}^2$ sisi miring piramida ada 4 maka $40\text{ cm} \times 4 = 160\text{ cm}$

4	<p>Diketahui = Kertas memiliki panjang 10 cm dan luas 5 cm  Ditanya = Luas segitiga?  Dijawab = Panjang <math>\times</math> lebar = <math>10 \times 5 = 50</math> cm  Segitiga = <math>\frac{50 \text{ cm}}{2} = 25 \text{ cm}^2</math></p>
5	<p>Keliling = 2 (Panang + lebar)  Keliling = 2 ( 9cm+5cm)  Keliling= <math>2 \times 14</math>  keliling = 28  Sinta akan membuat 15 lukisan :  <math>28 \times 15 = 420 \text{ cm}^2</math>  Jadi panjng kawat yang dibutuhkan yaitu <math>420 \text{ cm}^2</math></p>
6	<p>Diketahui luas <math>648 \text{ cm}^2</math> , Panjang alas = <math>9x</math>, tinggi = <math>8x</math>  Ditanyakan panjang alas dan tinggi ?  Untuk mengetahui panjang alas dan tinggi jajargenjang, kita harus mencari nilai <math>x</math>  Luas = alas <math>\times</math> tinggi  <math>648 = (9x) \times x (8x)</math>  <math>648 = 72x^2</math>  <math>x^2 = 648 : 72</math>  <math>x^2 = 9</math>  <math>x = 3</math> cm  Setelah nilai <math>x</math> diketahui, maka panjang alas dan tinggi jajar genang dapat diketahui  Panjang alas jajar genjar = <math>9x</math>  Panjang alas jajar genjang = <math>8 \times 3</math>  Panjang alas jajar genjang = <math>27</math> cm  tinggi jajar genjang = <math>8x</math>  tinggi jajar genjang = <math>8 \times 3</math>  tinggi jajar genjang = <math>24</math> cm  Jadi, panjang alas dan tinggi jajar genjang tersebut adalah <math>27</math> cm dan <math>24</math> cm</p>
7	<p>Diketahui panjang sisi = <math>75</math> cm, panjang sisi satunya = <math>55</math> cm, jarak manik-manik = <math>5</math> cm  Ditanyakan manik-manik yang dibutuhkan?  untuk mengetahui maik-manik yang dibutuhkan kita harus menghitung keliling jajargenjang  Keliling = <math>2 \times (a + b)</math>  Keliling = <math>2 \times (75 \text{ cm} + 55 \text{ cm})</math>  Keliling = <math>260</math> cm  Manik-manik yang dbuthkan = keliling: jarak manik-manik  Manik-manik yangdibutuhkan = <math>260 : 5 = 52</math>  Jadi manik-manik yang dibutuhkan talita sebanyak <math>52</math> buah</p>

- 8 Mencari sisi kebun :
- $$x = \sqrt{10^2 - 6^2}$$
- $$x = \sqrt{100 - 36}$$
- $$x = \sqrt{64} = 8 \text{ m}$$
- a. keliling kebun  
Keliling =  $10 + 8 + 6 = 24$
- b. Luas kebun  
Luas = alas  $\times$  tinggi : 2 =  $6 \times 8 : 2 = 48 : 2 = 24 \text{ meter}^2$



## Lampiran 7

## TES HASIL BELAJAR

**Nama Sekolah : UPT SD Negeri 19 Gresik**

**Mata pelajaran : Matematika**

**Kelas : IV**

- Bacalah do'a terlebih dahulu.
- Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
- Kerjakan dengan teliti.
- Tulislah jawaban pada lembar jawaban.

1. Pak tukang kebun merawat kebun sekolah SDN Indro yang berbentuk persegi dengan panjang masing-masing sisinya 52 meter. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon pepaya yang berjarak 2 meter antara satu dan yang lainnya. Berapa jumlah semua pohon pepaya yang dibutuhkan pak tukang kebun?
2. Terdapat selembar uang kertas lima ribuan dengan luas permukaan sisi depan 120 cm<sup>2</sup>. Kemudian uang tersebut dilipat menjadi dua secara melintang dengan ukuran yang sama. Tentukan luas lipatan uang kertas tersebut!
3. Taman depan kelas berbentuk persegi panjang berukuran panjang 35 meter dan lebar 15 meter. Disekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp. 115.000,00 per meter. Bila dana yang tersedia Rp. 10.000.000, berapa kekurangan dana yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah?
4. Sebuah empang berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisinya 12 meter. Empang tersebut akan dikelilingi pagar bambu. Untuk 1 meter membutuhkan 5 bambu. Banyaknya bambu yang dibutuhkan adalah?
5. Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang 40 meter dan lebar 20 meter. Kolam renang tersebut dikelilingi jalan setapak selebar 1 meter. Luas jalan setapak itu adalah?

## Lampiran 8

## RUBRIK PENILAIAN LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

No	KRITERIA/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR			
		1	2	3	4
		INDIKATOR			
1	Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah				
	a. Guru mengucapkan salam dan berdo'a	Jika mengucapkan salam dan berdo'a guru tidak melakukan dengan santun, tidak intonasi benar dan tidak dengan lafal yang baik	Jika guru mengucapkan salam dan berdo'a hanya dengan intonasi benar	Jika guru mengucapkan salam dan berdo'a dengan intonasi benar dan lafal yang baik	Jika guru mengucapkan salam dan berdo'a dengan intonasi benar, lafal baik dan santun.
	b. Menyapa peserta didik dan mengondisikan kelas agar siap untuk belajar.	Jika mengondisikan kelas guru tidak berwibawa, tidak intonasi yang benar dan tidak semangat.	Jika guru mengondisikan kelas hanya dengan Intonasi benar.	Jika guru mengondisikan kelas dengan Intonasi benar dan wibawa.	Jika guru mengondisikan kelas dengan Intonasi benar, wibawa dan semangat
	c. Mengecek kehadiran peserta didik.	Guru tidak mengecek kehadiran peserta didik	Guru mengecek kehadiran peserta didik hanya yang tidak masuk	Guru mengecek kehadiran peserta didik tidak satu persatu	Guru mengecek kehadiran peserta didik dengan satu satu sesuai urutan absen

	d. Guru menyuruh peserta didik menyiapkan alat-alat tulis (buku tulis, pensil dan penghapus)	Jika guru meminta menyiapkan alat tulis tidak tegas dan lugas, tidak intonasi yang benar dan lafal yang tidak baik	Jika guru meminta menyiapkan alat tulis hanya dengan intonasi benar.	Jika guru meminta menyiapkan alat tulis dengan intonasi benar dan lafal baik	Jika guru meminta menyiapkan alat tulis dengan intonasi benar, lafal baik dan tegas
	e. Menyampaikan kompetensi yang harus dicapai	Jika menyampaikan kompetensi guru tidak dengan intonasi benar, tidak lafal baik dan tidak berwibawa.	Jika guru menyampaikan kompetensi hanya intonasi benar	Jika guru menyampaikan kompetensi dengan intonasi benar dan lafal baik	Jika guru menyampaikan kompetensi dengan intonasi benar, lafal baik dan berwibawa
	f. Guru memberikan aspersepsi berupa permasalahan di dalam kelas terkait luas dan keliling bangun datar.	Jika guru memberikan aspersepsi tidak dengan intonasi benar, tidak tegas dan tidak jelas.	Jika guru memberikan aspersepsi hanya dengan intonasi benar	Jika guru memberikan aspersepsi dengan intonasi benar dan tegas	Jika guru memberikan aspersepsi dengan intonasi benar, tegas dan jelas
	g. Memberikan aspersepsi berupa nyanyian dengan nada hay tayo.	Jika guru memberikan aspersepsi berupa nyanyian tidak semangat, tidak intonasi benar dan tidak dengan hafal yang baik	Jika guru memberikan aspersepsi berupa nyanyian hanya dengan intonasi benar	Jika guru memberikan aspersepsi berupa nyanyian dengan intonasi benar dan semangat	Jika guru memberikan aspersepsi berupa nyanyian dengan intonasi benar, hafal dan semangat

	h. Menginformasikan pembelajaran hari ini.	Jika guru menginformasikan pembelajaran tidak dengan intonasi yang benar, tidak tegas dan lafalnya tidak baik	Jika guru menginformasikan pembelajaran hanya dengan intonasi benar	Jika guru menginformasikan pembelajaran dengan intonasi benar dan lafal baik	Jika guru menginformasikan pembelajaran dengan intonasi benar, lafal baik dan tegas
<b>2</b>	<b>Pengorganisasian peserta didik untuk belajar</b>				
	a. Guru meminta peserta didik membaca buku paket.	Jika guru meminta peserta didik untuk membaca buku tidak dengan tegas, tidak jelas dan tidak dengan intonasi benar.	Jika guru meminta peserta didik untuk membaca buku hanya dengan intonasi benar saja	Jika guru meminta peserta didik untuk membaca buku dengan intonasi benar dan tegas	Jika guru meminta peserta didik untuk membaca buku dengan intonasi benar, tegas dan jelas
	b. Guru menyampaikan materi menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar	Jika guru menyampaikan materi tidak dengan tegas, tidak dengan intonasi benar dan tidak jelas	Jika guru menyampaikan materi hanya dengan intonasi benar	Jika guru menyampaikan materi dengan intonasi benar dan jelas	Jika guru menyampaikan materi dengan intonasi benar, jelas dan tegas
	c. Guru melakukan tanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui	Jika guru melakukan tanya jawab tidak dengan berwibawa, tidak jelas, dan tidak tegas.	Jika guru melakukan tanya jawab hanya dengan berwibawa	Jika guru melakukan tanya jawab dengan berwibawa dan tegas	Jika guru melakukan tanya jawab hanya dengan berwibawa, tegas dan jelas
	d. Guru menyiapkan banner yang berbentuk permainan tradisional engklek	Jika guru menyiapkan banner tidak dengan santun, tidak semangat dan tidak rapi	Jika guru menyiapkan banner hanya dengan berwibawa	Jika guru menyiapkan banner dengan sdan santun emangat	Jika guru menyiapkan banner dengan rapi, santun dan

				semangat
e. Guru menyiapkan gacuk yang terbuat dari pecahan genting	Jika guru menyiapkan kurang dari 2 gacuk	Jika guru menyiapkan kurang dari 3 gacuk	Jika guru menyiapkan kurang dari 5 gacuk	jika guru menyiapkan 9 gacuk
f. Guru menyuruh peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 anak.	Jika guru menyuruh membentuk kelompok tidak dengan tegas, tidak intonasi benar dan tidak jelas	Jika guru menyuruh membentuk kelompok hanya dengan Intonasi benar	Jika guru menyuruh membentuk kelompok dengan Intonasi benar dan tegas	Jika guru menyuruh membentuk kelompok dengan Intonasi benar, jelas dan tegas
g. Guru memberikan LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar	Jika guru memberikan LKPD tidak dengan santun, tidak wibawa dan tidak tegas	Jika guru memberikan LKPD hanya dengan santun	Jika guru memberikan LKPD dengan santun dan wibawa	Jika guru memberikan LKPD dengan santun, wibawa dan jelas
h. Guru menjelaskan cara bermain permainan tradisional engklek	Jika guru menjelaskan cara bermain tidak jelas, tidak intonasi benar dan tidak tegas	Jika guru menjelaskan cara bermain hanya intonasi benar	Jika guru menjelaskan cara bermain dengan intonasi benar dan tegas	Jika guru menjelaskan cara bermain dengan intonasi benar, jelas dan tegas
i. Guru menyuruh peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah	Jika guru menyuruh peserta didik perwakilan maju ke depan tidak dengan tegas, tidak jelas dan tidak intonasi benar	Jika guru menyuruh peserta didik perwakilan maju hanya dengan intonasi benar	Jika guru menyuruh peserta didik perwakilan maju dengan intonasi benar dan jelas	Jika guru menyuruh peserta didik perwakilan maju dengan intonasi benar,tegas dan jelas

	j. Guru menyuruh seluruh kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak	Jika guru meminta peserta didik yang maju berbaris di petak tidak dengan jelas, tidak tegas dan tidak intonasi yang benar	Jika guru meminta peserta didik yang maju berbaris di petak hanya dengan intonasi yang benar	Jika guru meminta peserta didik yang maju berbaris di petak dengan intonasi yang benar dan tegas	Jika guru meminta peserta didik yang maju berbaris di petak dengan intonasi yang benar, jelas dan tegas
	k. Guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek	Jika guru menyuruh peserta didik maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek tidak dengan jelas, tidak tegas dan tidak intonasi yang benar	Jika guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek hanya dengan intonasi benar	Jika guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek dengan intonasi benar dan tegas	Jika guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek dengan intonasi benar, jelas dan tegas
<b>3</b>	<b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok,</b>				
	a. Guru membimbing peserta didik bermain engklek	Jika guru membimbing peserta didik bermain engklek tidak dengan wibawa, tidak tegas dan tidak semangat	Jika guru membimbing peserta didik bermain engklek hanya dengan wibawa	Jika guru membimbing peserta didik bermain engklek dengan semangat dan wibawa	Guru membimbing peserta didik bermain engklek dengan semangat, wibawa, dan tegas
	b. Guru mendampingi peserta didik bermain engklek	Jika guru mendampingi peserta didik bermain engklek	Jika guru mendampingi peserta didik	Jika guru mendampingi peserta didik	Jika guru mendampingi peserta didik bermain

		tidak dengan wibawa, tidak tegas dan tidak semangat	bermain engklek hanya dengan wibawa	bermain engklek dengan semangat dan wibawa	engklek dengan semangat, tegas dan wibawa
c. Guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak-petak engklek		Jika guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak engklek tidak dengan tegas, tidak jelas, dan tidak berwibawa	Jika guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak engklek hanya dengan tegas	Jika guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak engklek dengan tegas dan berwibawa	Jika guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak engklek dengan tegas, jelas dan berwibawa.
d. Guru menyuruh setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terapat di petak-petak engklek.		Jika guru meminta peserta didik mengambil soal engklek tidak dengan tegas, tidak jelas, dan tidak berwibawa	Jika guru meminta peserta didik mengambil soal engklek engklek hanya dengan tegas	Jika guru meminta peserta didik mengambil soal engklek engklek dengan tegas dan berwibawa	Jika guru meminta peserta didik mengambil soal engklek engklek dengan tegas, jelas dan berwibawa
e. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar		Jika guru mendampingi peserta didik mendiskusikan soal tidak dengan tegas, tidak berwibawa dan tidak semangat	Jika guru mendampingi peserta didik mendiskusikan soal hanya dengan berwibawa	Jika guru mendampingi peserta didik mendiskusikan soal dengan jelas dan semangat	Jika guru mendampingi peserta didik mendiskusikan soal dengan tegas, berwibawa dan semangat

	f. Guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi pada lkpd	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi tidak dengan tegas, tidak berwibawa dan tidak semangat	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi hanya dengan berwibawa	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi dengan tegas dan semangat	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi dengan tegas, berwibawa dan semangat
<b>4</b>	<b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>				
	a. Guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah.	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah tidak dengan tegas, tidak berwibawa dan tidak semangat.	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah dengan berwibawa	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah dengan tegas dan semangat	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah dengan dengan tegas, berwibawa dan semangat
	b. Guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi.	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan masalah tidak dengan tegas, tidak berwibawa dan tidak semangat	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan masalah hanya dengan berwibawa	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan masalah dengan tegas dan semangat	Jika guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan masalah dengan tegas, berwibawa dan semangat

<b>5</b>	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>				
a.	Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan bila jawaban sudah benar.	Jika guru melibatkan peserta didik untuk mengevaluasi jawaban tidak dengan tegas, tidak jelas dan tidak intonasi baik	Jika guru melibatkan peserta didik untuk mengevaluasi jawaban hanya dengan tegas	Jika guru melibatkan peserta didik untuk mengevaluasi jawaban dengan tegas dan jelas	Jika guru melibatkan peserta didik untuk mengevaluasi jawaban dengan tegas, intonasi baik dan jelas
b.	Guru melakukan tanya jawab	Jika guru melakukan tanya jawab tidak dengan tegas, tidak jelas dan tidak intonasi baik	Jika guru melakukan tanya jawab hanya dengan intonasi baik	Jika guru melakukan tanya jawab dengan intonasi baik dan tegas	Jika guru melakukan tanya jawab dengan intonasi baik, jelas dan tegas
c.	Guru memberi reward kepada peserta didik	Jika guru memberi reward kepada peserta didik tidak dengan semangat, tidak tegas dan tidak santun	Jika guru memberi reward kepada peserta didik tidak dengan hanya tegas	Jika guru memberi reward kepada peserta didik dengan semangat, dan santun	Jika guru memberi reward kepada peserta didik dengan semangat, tegas dan santun

d. Mengakhiri pelajaran dengan membaca do'a, dan guru mengucapkan salam	Jika guru mengakhiri dengan membaca do'a dan mengucapkan salam dengan tidak santun, tidak intonasi benar dan tidak lafal yang baik	Jika guru mengakhiri dengan membaca do'a dan mengucapkan salam hanya dengan intonasi benar	Jika guru mengakhiri dengan membaca do'a dan mengucapkan salam dengan santun dan intonasi benar	Jika guru mengakhiri dengan membaca do'a dan mengucapkan salam dengan santun, intonasi benar dan dengan lafal yang baik
---	--	--	---	---



Lampiran 9

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Nama Guru : SULAMI, S.Pd.  
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
 Hari/Tanggal : JUM'AT 19 JULI 2019  
 Petunjuk :

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan yang diamati oleh tanggapan anda.
- Adapun kriteria ukur adalah : 1 = Kurang Aktif , 2= Cukup aktif, 3= Aktif, 4= Sangat Aktif

Tabel. 3.1 Lembar Observasi Aktivitas guru

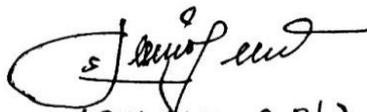
No	Aspek yang diamati	Nilai				Katagori
		1	2	3	4	
1	<b>Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</b>					
	a. Guru mengucapkan salam dan berdo'a sesuai keyakinan masing-masing.				✓	
	b. Menyapa peserta didik dan mengondisikan kelas agar siap untuk belajar.			✓		
	c. Mengecek kehadiran Peserta didik.			✓		
	d. Guru menyuruh peserta didik menyiapkan alat-alat tulis (buku tulis, pensil dan penghapus)			✓		
	e. Menyampaikan kompetensi yang harus dicapai			✓		
	f. Guru memberikan aspersepsi berupa permasalahan di dalam kelas terkait luas dan keliling bangun datar.				✓	
	g. Memberikan aspersepsi berupa nyanyian dengan nada Hay Tayo.				✓	

	h. Menginformasikan pembelajaran hari ini.			✓		
<b>2</b>	<b>Pengorganisasian peserta didik untuk belajar</b>					
	a. Guru meminta peserta didik membaca buku paket.			✓		
	b. Guru menyampaikan materi menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar				✓	
	c. Guru melakukan tanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui				✓	
	d. Guru menyiapkan banner yang berbentuk permainan tradisional engklek				✓	
	e. Guru menyiapkan gacuk yang terbuat dari pecahan genting				✓	
	f. Guru menyuruh peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 anak.			✓		
	g. Guru memberikan LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar				✓	
	h. Guru menjelaskan cara bermain permainan tradisional engklek			✓		
	i. Guru menyuruh peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah				✓	
	j. Guru menyuruh seluruh kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak			✓		
	k. Guru menyuruh peserta didik yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek				✓	
<b>3</b>	<b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.</b>					
	a. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik bermain engklek			✓		
	b. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik bermain engklek				✓	

	c. Guru membimbing peserta didik untuk mengambil soal terapat di petak-petak engklek			✓		
	d. Guru menyuruh setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek.				✓	
	e. Guru membimbing dan mendampingi peserta didik mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar				✓	
	f. Guru mendampingi peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi pada LKPD			✓		
<b>4</b>	<b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>					
	a. Guru mendampingi peserta didik untuk menyajikan masalah.			✓		
	b. Guru mendampingi peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi.				✓	
<b>5</b>	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>					
	a. Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan bila jawaban sudah benar.			✓		
	b. Guru melakukan tanya jawab			✓		
	c. Guru memberi reward kepada peserta didik			✓		
	d. Mengakhiri pelajaran dengan membaca do'a, dan guru mengucapkan salam				✓	

Gresik, 19 Juli...2019

Observer

  
(SULAMI. S. Pd)

## Lampiran 10

## RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

No	KRITERIA/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR			
		1	2	3	4
		INDIKATOR			
1	<b>Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</b>				
	a. Menjawab salam dan berdo'a.	Menjawab salam dan berdo'a kurang dari 10 peserta didik	Menjawab salam dan berdo'a hanya 11- 15 peserta didik	Menjawab salam dan berdo'a dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik menjawab salam dan berdo'a
	b. Peserta didik merespon sajian dari guru dan siap untuk belajar	Hanya 10 peserta didik yang merespon sajian dari guru	Hanya 11-15 peserta didik yang merespon sajian dari guru	Merespon sajian dari guru dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik yang merespon sajian dari guru
	c. Peserta didik merespon guru dengan mengangkat tangan dan menjawab hadir	Hanya 10 peserta didik yang mengakat tangan	Hanya 11-15 peserta didik yang mengakat tangan	Mengangkat tangan dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik mengangkat tangan
	d. Kesiapan alat-alat tulis (buku tulis, pensil dan penghapus)	Hanya 10 peserta didik yang menyiapkan alat-alat tulis	Hanya 11-15 peserta didik yang menyiapkan alat-alat tulis	Menyiapkan alat-alat tulis dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik yang menyiapkan alat-alat tulis

	e. Peserta didik mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi yang harus dicapai	Hanya 10 peserta didik yang mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi	Hanya 11-15 peserta didik mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi	Mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi
	f. Peserta didik memperhatikan dan menanggapi apresepsi yang disampaikan guru.	Hanya 10 peserta didik yang memperhatikan dan menanggapi apresepsi	Hanya 11-15 peserta didik memperhatikan dan menanggapi apresepsi	Memperhatikan dan menanggapi apresepsi dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik memperhatikan dan menanggapi apresepsi
	g. Peserta didik menyanyi secara bersama-sama berupa apresepsi yang diberikan guru dengan nyanyian berjudul bangun datar dengan nada Hay Tayo	Hanya 10 peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo	Hanya 11-15 peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo	Bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo
	h. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru dan siap untuk belajar	Hanya 10 peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran	Hanya 11-15 peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran	Mendengarkan tujuan pembelajaran dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran

2	<b>Pengorganisasian peserta didik untuk belajar</b>				
a. Peserta didik membaca buku paket.	Hanya 10 peserta didik membaca buku paket.	Hanya 11-15 peserta didik membaca buku paket.	Membaca buku paket.dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik membaca buku paket.	
b. Peserta didik mendengarkan penjelasan materi menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar dari guru	Hanya 10 peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru	Hanya 11-15 peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru	Mendengarkan penjelasan materi dari guru dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru	
c. Peserta didik bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui	Hanya 10 peserta didik bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui	Hanya 11-15 peserta didik bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui	Bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui	
d. Peserta didik bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek	Hanya 10 peserta didik bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek	Hanya 11-15 peserta didik bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek	Bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek	

e. Peserta didik bersiap-siap untuk menyiapkan gacuk	Peserta didik menyiapkan gacuk dengan baik	Peserta didik membentuk kelompok cukup baik	Peserta didik membentuk kelompok dengan baik	Peserta didik membentuk kelompok sangat baik
f. Peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik.	Peserta didik membentuk kelompok kurang baik	Peserta didik membentuk kelompok cukup baik	Peserta didik membentuk kelompok dengan baik	Peserta didik membentuk kelompok sangat baik
g. Peserta didik menerima LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar	Hanya 10 peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo	Hanya 11-15 peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo	Bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik bernyanyi berjudul bangun datar dengan nada haytayo
h. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain permainan tradisional engklek	Hanya 10 peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain	Hanya 11-15 peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain	Mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain
i. Peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah	Hanya perwakilan 2 kelompok yang maju ke depan melakukan hompimpah	Hanya perwakilan 5 kelompok yang maju ke depan melakukan hompimpah	Hanya perwakilan 4 kelompok yang maju ke depan melakukan hompimpah	Semua perwakilan kelompok yang maju ke depan melakukan hompimpah

	j. Kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek	Hanya 1 peserta didik yang maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek	Hanya 2 peserta didik yang maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek	Hanya 3 peserta didik yang maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek	Semua peserta didik maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek
	k. Peserta didik yang mendapat giliran bermain melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar	Hanya 10 Peserta didik tepat dalam melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar	Hanya 11-15 Peserta didik tepat dalam melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar	Jumlah 22 Peserta didik yang tepat dalam melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar	Semua peserta didik tepat dalam melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar
<b>3</b>	<b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.</b>				
	a. Peserta didik menggunakan satu kaki disetiap petak-petak dan gacuk yang berada diatas bangun harus dilewati tidak boleh di injak	Hanya kurang dari 10 Peserta didik tepat dalam menggunakan satu kaki yang terdapat banner	Hanya 11-15 Peserta didik tepat dalam menggunakan satu kaki yang terdapat banner	Sebagian atau 22 peserta didik tepat dalam menggunakan satu kaki yang terdapat banner	Semua peserta didik tepat dalam menggunakan satu kaki yang terdapat banner
	b. Peserta didik yang bermain harus menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung	Hanya 1 dan 2 kelompok menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung	Hanya 3-5 kelompok menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung	Hanya 5-7 kelompok menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung	Jumlah 8-9 kelompok menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung

	c. Peserta didik yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah sebanyak 1 soal yang berada di petak-petak engklek	Hanya 1 dan 2 kelompok yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah dengan tepat	Hanya 3-5 kelompok yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah dengan tepat	Hanya 5-7 kelompok yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah dengan tepat	Jumlah 8-9 kelompok yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah dengan tepat
	d. Setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek	Hanya 1 dan 2 kelompok yang perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek dengan tepat	Hanya 3-5 kelompok yang perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek dengan tepat	Hanya 5-7 kelompok yang perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek dengan tepat	Jumlah 8-9 kelompok perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek dengan tepat
	e. Bersama kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar	Semua kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar kurang kebersamaan	Semua kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar cukup kebersamaan	Semua kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar dengan kebersamaan	Semua kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar sangat kebersamaan
	f. Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya atau menyajikan solusi atas masalah yang terdapat pada petak-petak engklek.	Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya kurang kebersamaan	Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya cukup kebersamaan	Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya dengan kebersamaan	Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya sangat kebersamaan

<b>4</b>	<b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>				
	a. Bersama kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek	Hanya 1 dan 2 kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek dengan benar	Hanya 3-4 kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek dengan benar	Hanya 5-7 kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek dengan benar	Hanya 8-9 kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek dengan benar
	b. Setiap kelompok maju ke depan untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas	Hanya 1 dan 2 kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas	Hanya 3-4 kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas	Hanya 5-7 kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas	Hanya 8-9 kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas
<b>5</b>	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>				
	a. Peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan	Hanya kurang dari 10 Peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan	Hanya 11-15 Peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan	Sebagian atau 22 peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan	Semua peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan

b. Peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.	Hanya kurang dari 10 Peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.	Hanya 11-15 Peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.	Sebagian atau 22 peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.	Semua peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.
c. Peserta didik menerima reward dengan gembira	Hanya kurang dari 10 Peserta didik menerima reward dengan gembira atau te	Hanya 11-15 Peserta didik menerima reward dengan gembira	Sebagian atau 22 peserta didik menerima reward dengan gembira	Semua peserta didik menerima reward dengan gembira
d. Masing-masing membaca do'a dan menjawab salam kepada guru	Membaca doa dan menjawab salam kurang dari 10 peserta didik.	Membaca doa dan menjawab salam hanya 11-15 peserta didik	Membaca doa dan menjawab salam dengan jumlah 22 peserta didik	Semua peserta didik menjawab salam dan berdo'a



## Lampiran 9

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Nama : ALFUL LAILA  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Hari/Tanggal : Jumat, 19 Juli 2019  
 Petunjuk :

- Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan yang diamati oleh tanggapan anda.
- Adapun kriteria ukur adalah : 1 = Kurang Aktif, 2= Cukup aktif, 3= Aktif, 4= Sangat Aktif

Tabel. 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

No	Aspek yang diamati	Nilai				Katagori
		1	2	3	4	
1	Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah					
	a. Menjawab salam dan berdo'a sesuai keyakinan masing-masing.				√	
	b. Peserta didik merespon sapaan dari guru dan siap untuk belajar			√		
	c. Peserta didik merespon guru dengan mengangkat tangan dan menjawab hadir				√	
	d. Kesiapan alat-alat tulis (buku tulis, pensil dan penghapus)			√		
	e. Peserta didik mendengarkan guru yang sedang menyampaikan kompetensi yang harus dicapai				√	
	f. Peserta didik memperhatikan dan menanggapi apresepsi yang disampaikan guru.			√		
	g. Peserta didik menyanyi secara bersama-sama berupa aspersepsi yang diberikan guru dengan nyanyian nada Hay Tayo				√	
	h. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang di sampaikan oleh guru dan siap untuk belajar				√	

2	<b>Pengorganisasian peserta didik untuk belajar</b>					
	a. Peserta didik membaca buku paket.			✓		
	b. Peserta didik mendengarkan penjelasan materi menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar dari guru			✓		
	c. Peserta didik bertanya jawab materi menyelesaikan masalah terkait luas dan keliling bangun datar serta tentang apa yang belum diketahui			✓		
	d. Peserta didik bersiap-siap untuk bermain di banner yang berbentuk permainan tradisional engklek			✓		
	e. Peserta didik bersiap-siap untuk menyiapkan gacuk				✓	
	f. Peserta didik membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik.				✓	
	g. Peserta didik menerima LKPD tentang pemecahan masalah terkait keliling dan luas bangun datar			✓		
	h. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara bermain permainan tradisional engklek			✓		
	i. Peserta didik perwakilan maju ke depan untuk melakukan hompimpah				✓	
	j. Kelompok yang mendapat giliran maju untuk berbaris didepan petak-petak engklek			✓		
	k. Peserta didik yang mendapat giliran bermain melemparkan gacuk yang terdapat banner dan menghadapi permasalahan yang terkait keliling dan luas bangun datar				✓	
3	<b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.</b>					
	a. Peserta didik menggunakan satu kaki disetiap petak-petak dan gacuk yang berada diatas bangun harus dilewati tidak boleh di injak				✓	
	b. Peserta didik yang bermain harus menyelesaikan satu putaran sampai puncak gunung				✓	

	c. Peserta didik yang bermain mencari sawah atau mencari suatu soal pemecahan masalah sebanyak 1 soal yang berada di petak-petak engklek				✓	
	d. Setiap kelompok perwakilan mengambil soal yang terdapat di petak-petak engklek				✓	
	e. Bersama kelompok mendiskusikan soal penyelesaian masalah yang terkait luas dan keliling bangun datar			✓		
	f. Bersama kelompok menuliskan hasil diskusinya atau menyajikan solusi atas masalah yang terdapat pada petak-petak engklek.				✓	
<b>4</b>	<b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>					
	a. Bersama kelompok menyajikan masalah yang terdapat pada petak-petak engklek			✓		
	b. Setiap kelompok maju ke depan untuk menyampaikan hasil diskusinya ke depan kelas			✓		
<b>5</b>	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>					
	a. Peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta memberi masukan			✓		
	b. Peserta didik merespon guru dan bertindak aktif.			✓		
	c. Peserta didik menerima reward dengan gembira				✓	
	d. Masing-masing membaca do'a dan menjawab salam kepada guru				✓	

Gresik, 19 Juli 2019

Observer



ALFUL LAILA

## Lampiran 12

### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Muatan : Matematika  
 Pelajaran  
 Kelas : IV (Empat)  
 Kurikulum : Kurikulum 2013  
 Kompetensi : 3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi,  
 Dasar persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.  
 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.  
 Penulis : Nur Wahyuningtyas  
 Judul Penelitian : Efektivitas Strategi Pembelajaran Permainan Tradisional Engklek pada mata Pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 19 Gresik  
 Nama Validator : Nataria Wahyuning Subayani, M.Pd

#### A. Petunjuk

1) Sebagai pedoman Bapak/Ibu untuk mengisi kolom-kolom validasi, perlu mempertimbangkan hal-hal berikut :

##### a. Validasi isi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.

##### 1) Indikator

- a) Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
- b) Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)

- c) Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)
- d) Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)

- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

b. Bahasa dan penulisan soal

- Bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
- Rumusan soal komparatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal peserta didik

2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu

Keterangan :

Validitas Isi	5 : Indikator dan uraian soal sangat sesuai 4 : Indikator dan uraian soal sesuai 3 : Indikator dan uraian soal cukup sesuai 2 : Indikator dan uraian soal kurang sesuai 1 : Indikator dan uraian soal tidak sesuai
Bahasa dan Penulisan Soal	5 : Sangat dapat dipahami 4 : Dapat dipahami 3 : Cukup dapat dipahami 2 : Kurang dapat dipahami 1 : Tidak dapat dipahami

**B. Penilaian Terhadap Tes Hasil Belajar**

Indikator	Soal	Validitas Isi					Bahasa dan Penulisan Soal				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Memecahkan soal keliling persegi, persegipanjang, dan segitiga (c4)	1. Pak tukang kebun merawat kebun sekolah SDN Indro yang berbentuk persegi dengan panjang masing-masing sisinya 55 meter. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon pepaya yang berjarak 2 meter antara satu dan yang lainnya. Berapa jumlah semua pohon pepaya yang dibutuhkan pak tukang kebun?				✓					✓	
Memecahkan soal luas persegi, persegipanjang, dan segitiga (c4)	2. Terdapat selembar uang kertas lima ribuan dengan luas permukaan sisi depan $120 \text{ cm}^2$ . Kemudian uang tersebut dilipat menjadi dua secara melintang dengan ukuran yang sama. Tentukan luas lipatan uang kertas tersebut!				✓					✓	
Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegipanjang, dan segitiga (c3)	3. Taman depan kelas berbentuk persegi panjang berukuran panjang 35 meter dan lebar 15 meter. Di sekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp. 115.000,00 per meter. Bila dana yang tersedia Rp. 10.000.000, berapa kekurangan dana yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah?				✓					✓	

	<p>4. Sebuah empang berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisinya 12 meter. Empang tersebut akan dikelilingi pagar bambu. Untuk 1 meter membutuhkan 5 bambu. Banyaknya bambu yang dibutuhkan adalah?</p>											
<p>Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)</p>	<p>5. Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang 40 meter dan lebar 20 meter. Kolam renang tersebut dikelilingi jalan setapak selebar 1 meter. Luas jalan setapak itu adalah?</p>											

**Komentar dan saran perbaikan**

*alangkah baiknya bila soal diberi gambar*

Validator 1



(Natararia Wahyuning Subayani, M.Pd)



### Lampiran 13

#### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Muatan : Matematika

Pelajaran

Kelas : IV (Empat)

Kurikulum : Kurikulum 2013

Kompetesi : 3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Dasar : 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Penulis : Nur Wahyuningtyas

Judul Penelitian : Efektivitas Strategi Pembelajaran Permainan Tradisional Engklek pada mata Pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 19 Gresik

Nama Validator : Sulami, S.Pd.

#### B. Petunjuk

3. Sebagai pedoman Bapak/Ibu untuk mengisi kolom-kolom validasi, perlu mempertimbangkan hal-hal berikut :

##### c. Validasi isi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.

##### 2) Indikator

- e) Memecahkan soal keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)

- f) Memecahkan soal luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c4)
- g) Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)
- h) Menyelesaikan permasalahan yang terkait luas persegi, persegi panjang, dan segitiga (c3)

- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

d. Bahasa dan penulisan soal

- Bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
- Rumusan soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal peserta didik

4. Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu

Keterangan :

Validitas Isi	5 : Indikator dan uraian soal sangat sesuai 4 : Indikator dan uraian soal sesuai 3 : Indikator dan uraian soal cukup sesuai 2 : Indikator dan uraian soal kurang sesuai 1 : Indikator dan uraian soal tidak sesuai
Bahasa dan Penulisan Soal	5 : Sangat dapat dipahami 4 : Dapat dipahami 3 : Cukup dapat dipahami 2 : Kurang dapat dipahami 1 : Tidak dapat dipahami

**B. Penilaian Terhadap Tes Hasil Belajar**

Indikator	Soal	Validitas Isi					Bahasa dan Penulisan Soal				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Memecahkan soal keliling persegi, persegipanjang, dan segitiga (c4)	1. Pak tukang kebun merawat kebun sekolah SDN Indro yang berbentuk persegi dengan panjang masing-masing sisinya 55 meter. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon pepaya yang berjarak 2 meter antara satu dan yang lainnya. Berapa jumlah semua pohon pepaya yang dibutuhkan pak tukang kebun?				✓					✓	
Memecahkan soal luas persegi, persegipanjang, dan segitiga (c4)	2. Terdapat selembar uang kertas lima ribuan dengan luas permukaan sisi depan $120 \text{ cm}^2$ . Kemudian uang tersebut dilipat menjadi dua secara melintang dengan ukuran yang sama. Tentukan luas lipatan uang kertas tersebut!					✓				✓	
Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling persegi, persegipanjang, dan segitiga (c3)	3. Taman depan kelas berbentuk persegi panjang berukuran panjang 35 meter dan lebar 15 meter. Di sekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp. 115.000,00 per meter. Bila dana yang tersedia Rp. 10.000.000, berapa kekurangan dana yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah?				✓						✓



## Lampiran 14

## LEMBAR PENILAIAN KELOMPOK

Petunjuk :

Keterangan : A : Ketepatan bermain permainan engklek

B : Menyelesaikan pemecahan masalah dengan permainan tradisional engklek

C : Menyajikan laporan dengan benar

Berilah nilai yang sesuai pada aspek dengan pilihan di bawah ini :

Keterangan :

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

Kriteria :

Nilai	Kriteria
7-9	Sangat baik (SB)
4-6	Baik (B)
1-3	Cukup (C)

Kelompok	Nama	Aspek yang Dinilai			Jumlah skor	Kriteria
		A	B	C		
1	AFA	3	2	3	8	SB
	AKSE	2	2	3	7	SB
	EKO	1	2	3	6	B
	MARI	2	2	3	7	SB
	FDC	3	2	3	8	SB
2	RNIA	2	3	2	7	SB
	M RN	3	3	2	8	SB
	MB	3	3	2	8	SB
	FF	2	3	2	7	SB
	MAF	3	3	2	8	SB
3	AFA	1	2	2	5	B
	AK W	2	2	2	6	B
	ED RP	3	2	2	7	SB
	H HNM	3	2	2	7	SB
	M Z	2	2	2	6	B

4	AFA	2	3	3	8	SB	
	MFPP	2	3	3	8	SB	
	DTS	2	3	3	8	SB	
	GY	3	3	3	9	SB	
	IM	3	3	3	9	SB	
5	VRP	2	2	2	6	B	
	SAY	3	2	2	7	SB	
	SAS	3	2	2	7	SB	
	RAPD	2	2	2	6	B	
	MBRA	2	2	3	7	SB	
6	ADR	3	3	3	9	SB	
	HFM	3	3	3	9	SB	
	IAA	2	3	3	8	SB	
	MI	2	3	3	8	SB	
	MRA	2	3	3	8	SB	
	MSB	1	3	3	7	SB	
	NSA	3	3	3	9	SB	
	MYAK	2	3	3	8	SB	
	RDKO	2	3	3	8	SB	
	MRMA	3	3	3	9	SB	
	MZFR	3	3	3	9	SB	
	MNA	3	3	3	9	SB	
	8	CBA	2	3	3	8	SB
MAF		1	3	3	7	B	
MSES		3	3	3	9	SB	
SHR		2	3	2	7	SB	
9		SHNER	1	3	2	6	B
		SZS	2	3	2	7	SB
		SNR	3	3	2	8	SB

## Lampiran 15

## LEMBAR JAWABAN TES HASIL BELAJAR

Nama : Erillyand Kisna Oktaviana  
 Kelas : IV (empat)  
 No. Absen : 6 (enam)

Nilai
100

- Bacalah do'a terlebih dahulu.
- Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
- Kerjakan dengan teliti.
- Tulislah jawaban di bawah ini.

$$\begin{aligned} \textcircled{1} &: 4 \times \text{sisi} \\ &: 4 \times 55 \\ &: 220 : 2 = 110 \end{aligned}$$

$$\textcircled{2} \text{ jawab} = \text{luas} \frac{120 \text{ cm}}{2} = 60 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \text{ keliling} &= 2 \times (35 + 15) \\ &= 100 \text{ m} \\ &12.500.000,00 - 10.000.000,00 \\ &= 2.500.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \text{ K} &= 3 \times \text{sisi} \\ &= 3 \times 12 \text{ meter} \\ &= 36 \text{ m} \times 15 = 180 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad 42 \times 22 &= 924 \\ 40 \times 20 &= 800 \text{ m} \\ 924 - 800 &= 124 \end{aligned}$$

## LEMBAR JAWABAN TES HASIL BELAJAR

Nama : Shindy Aulia

Kelas : IV

No. Absen : 38

Nilai

40

- Bacalah do'a terlebih dahulu.
- Tulislah identitas pada tempat yang disediakan.
- Kerjakan dengan teliti.
- Tulislah jawaban di bawah ini.

1. Jadi jumlah pohon pepaya yang mengelilingi kebun Pak Wawan adalah 110 pohon

2.  $Luas = \frac{1200 \text{ cm}^2}{2} = 600 \text{ cm}^2$

3. Kekurangan dana =  $\text{Rp} 12.000.000 - \text{Rp} 10.000.000,00 = \text{Rp} 2.000.000,00$

4. Kawat yg di perlukan =  $36 \text{ meter} \times 5 = 180$

5. Jadi luas jalan adalah  $129 \text{ m}^2$

## Lampiran 16

**HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 19  
GRESIK**

NO	Nama	Jumlah Nilai	Keterangan
1	AFA	80	Tuntas
2	AFAK	100	Tuntas
3	ADR	80	Tuntas
4	AKW	80	Tuntas
5	AKSF	60	Tidak Tuntas
6	EKO	100	Tuntas
7	EDRP	100	Tuntas
8	CBA	80	Tuntas
9	DTS	80	Tuntas
10	FF	80	Tuntas
11	FDO	80	Tuntas
12	GY	80	Tuntas
13	NFM	80	Tuntas
14	H HNM	80	Tuntas
15	IAA	60	Tidak Tuntas
16	IM	80	Tuntas
17	IN	80	Tuntas
18	MB	60	Tidak Tuntas
19	MSBS	100	Tuntas
20	MNA	80	Tuntas
21	MRMA	80	Tuntas
22	MZ	80	Tuntas
23	MEFP	80	Tuntas
24	MRN	80	Tuntas
25	MVAK	60	Tidak Tuntas
26	MARI	80	Tuntas
27	MAF	80	Tuntas
28	MBRA	100	Tuntas
29	MRA	100	Tuntas
30	MSB	80	Tuntas
31	MZER	80	Tuntas
32	NSA	80	Tuntas
33	RAP D	100	Tuntas
34	RDKO	100	Tuntas
35	RDKO	100	Tuntas
36	RNIA	80	Tuntas
37	SAS	60	Tidak Tuntas
38	SAY	40	Tidak Tuntas
39	SHR	100	Tuntas
40	SHNR	80	Tuntas

41	SZS	40	Tidak Tuntas
42	SNR	80	Tuntas
43	SNRa	100	Tuntas
44	VRP	60	Tidak Tuntas



### Lampiran 17 DOKUMENTASI KEGIATAN PROSES PEMBELAJARAN

Guru memberikan salam, berdo'a dan



Memberikan aspersepsi nyanyian



mempersiapkan peserta didik sebelum memulai pelajaran.



Guru menyampaikan materi pembelajaran.



Peserta didik membimbing dalam menyelesaikan masalah



Guru



Menyampaikan banner dan gacuk Guru menjelaskan cara bermain dan memberikan LKPD



Peserta didik melakukan hompimpah



Peserta didik baris di depan petak petak engklek



Peserta didik bermain permainan engklek



Guru mendampingi Peserta didik untuk mendiskusikan LKPD



Menyampaikan hasil diskusi



Menuliskan hasil diskusi di papan tulis



Guru membagikan soal hasil belajar



Guru membimbing dalam mengerjakan hasil belajar



Guru dan peserta didik foto bersama.



## Lampiran 18



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
Jl. Sumatra No. 101 GKB Telp. (031)3951414 Gresik

## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa	: Nur Wahyuningtyas	Judul Skripsi :
No Reg	: 15441041	Efektifitas Strategi Pembelajaran Permainan Tradisiional
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Engklek Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV di
Program Studi	: Pendidikan PGSD	SDN Indro

## Konsultasi

Pembimbing I			Pembimbing II		
Tgl	Keterangan	TTD	Tgl	Keterangan	TTD
26/10/18	Acc Judul		12/10/18	Acc Judul	
2/1/19	BAB 1		20/03/19	BAB 1	
5/4/19	BAB 1, Lanjut BAB 2		3/04/19	Revisi bab 1, Bimbingan Bab 2	
4/4/19	BAB 2		5/04/19	Revisi Bab 2, Bimbingan bab 3 dan lampiran	
3/05/19	Bab 3		18/04/19	Revisi Bab 3 dan lampiran	
4/05/19	Bab 3 revisi lanjut lampiran		29/04/19	Revisi lampiran	
8/05/19	ACC BAB 1-3		29/05/19	ACC BAB 1-3	
15/10/19	BAB 4-5				
16/10/19	ACC - BAB 4-5				

Tanggal Selesai Menulis Skripsi :  
Keterangan  
Telah Dievaluasi dengan Nilai :

Dosen Pembimbing 1

Dr. Hj. Sri Uchiawati, M.Si.

Gresik, 5 Nopember 2018  
Dosen Pembimbing 2

Arissona Dia Indah Sari, M.Pd.



**DAFTAR KEHADIRAN MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL / SIDANG SKIRPSI  
PRODI PGSD - FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

No.	Nama Peserta Ujian	Judul Penelitian	Jenis Ujian	Pelaksanaan Ujian (Waktu & Tempat)	Tanda Tangan Peserta Ujian	Tanda Tangan Prodi
1.	Zamrudah Dwi Anggraini	Penggunaan Pembelajaran Kooperatif Tipe picture and picture untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri Mangarejo Kecamatan Mangar Kabupaten Gresik	Seminar Proposal	29 Maret 2019		
2.	Iddho chafidho	Penerapan Metode Mind Mapping untuk meningkatkan minat Baca peserta Didik kelas V SDN INDRU	Seminar Proposal	29 Maret 2019		
3.	Lia Rohmawati	Efektivitas pembelajaran dengan media Diorama berbasis kearifan lokal subtema Keunikan daerah Tempat tinggalku kelas IV SDN Pandanan	Seminar Proposal	02 Mei 2019 di 1.5.01.02		
4.	Mita Fitria Sari	Pembelajaran pendekatan saintifik berbantuan media Roda pintar untuk meningkatkan Keterampilan menulis Cerita pada peserta didik Kelas II SD Muhammadiyah 3 Gresik.	Seminar Proposal	14 Mei 2019		

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Gresik pada tanggal 25 Juni 1997 dari pasangan Bapak Wahyudi dan Ibu Nur Ima. Penulis memulai pendidikan pertama kali tahun 2003 di Taman Kanak-kanak Darma Wanita. Pendidikan Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah 2 Balongpanggang, selesai pada tahun 2009. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Balongpanggang, selesai tahun 2012. Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Muhammadiyah 6 Balongpanggang, selesai pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muhammadiyah Gresik (UMG).





**PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI INDRU**

Alamat : Kapten Darmosugondo xx/ 50 Telp. (031) 3972740  
Kebomas – Gresik Kode Pos : 61124  
NPSN : 20500375 NIS : 100180 NSS : 101050107014



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.2/185/437.53.02.17/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RATIH ANDAYANI, S.Pd  
Nip : 19600828 197907 2 002  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : UPT SD Negeri 19 Gresik

Menerangkan bahwa :

Nama : NUR WAYUNINGTYAS  
NIM : 15441041  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat : Ds. Sekarputih Kecamatan Balongpanggang Gresik

Telah melaksanakan penelitian di UPT SD Negeri 19 Gresik pada tanggal 19 – 20 Juli untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan Judul “Efektifitas Strategi Pembelajaran Permainan Tradisional Engklek Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 19 Gresik”

Demikian surat keterangan ini dibuat dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gresik, 20 Juli 2019  
Kepala Sekolah UPT SDN 19 Gresik



## Plagiarism Checker X Originality Report



Plagiarism Quantity: 12% Duplicate

Date	Friday, December 20, 2019
Words	1144 Plagiarized Words - Total 14560 Words
Sources	More than 250 Sources Identified
Remarks	Low Plagiarism Detected - Your Document Needs Original Improvement

BAB I PENDAHULUAN Latar Belakang Indonesia merupakan Negara yang sangat kaya akan budaya dan adat istiadat termasuk permainan tradisional atau dalam istilah bahasa Jawa disebut dolanan. Permainan tradisional bagi anak merupakan hal yang sangat menyenangkan apa lagi permainan tradisional di dalamnya melibatkan banyak anak dan berada di ruang terbuka, mulai dari keseruan, keunikan hingga kegembiraan dirasakan anak oleh yang memainkannya.

Permainan tradisional juga bermanfaat bagi perkembangan anak, kreativitas, dan meningkatkan kemampuan bersosialisasi serta melatih kemampuan motorik anak. Permainan tradisional adalah suatu unsur kebudayaan tak bisa dianggap remeh, karena permainan tradisional berpengaruh besar terhadap perkembangan sifat kehidupan sosial anak dikemudian hari (Komariyah, 2017: 37). Pengaruh globalisasi banyak menyebabkan bergesernya nilai-nilai kebudayaan, banyak anak yang belum begitu mengenal kesenian dan kebudayaan daerahnya.

Padahal zaman sekarang kesenian dan kebudayaan perlu untuk memperkokoh moral dan budaya bangsa. Menurut Mulyani, (2016: 47) "Permainan tradisional yaitu watsan dan nenek moyang yang wajib dan perlu dilestarikan karena mengandung nilai-nilai kearifan lokal. Dan kedua pendapat maka simpulkan bahwa permainan tradisional ialah permainan dengan memiliki nilai-nilai yang bisa menunjang perkembangan karakter peserta didik dan mampu mengasah berbagai aspek perkembangan anak. Selain itu juga, agar permainan tradisional bisa tetap lestari, salah tersebut adalah permainan tradisional engklek.

Permainan engklek yakni salah satu permainan tradisional yang harus dilestarikan. Permainan engklek :

### Sources found:

Click on the highlighted sentences to see sources.

### Internet Pages

- <1% [http://eprints.ums.ac.id/13021/2/3\\_BAB\\_](http://eprints.ums.ac.id/13021/2/3_BAB_)
- <1% <https://e-learningmedsos.blogspot.com/20>
- <1% <http://eprints.umm.ac.id/39370/3/BAB%20I>
- <1% <https://www.slideshare.net/milthy/permai>
- <1% <https://myep2016.blogspot.com/2016/06/y>
- <1% <https://ambangberita.blogspot.com/2012/1>
- <1% <https://berian60.blogspot.com/2012/11/s>
- <1% [http://repository.upi.edu/10222/8/S\\_MAT\\_](http://repository.upi.edu/10222/8/S_MAT_)
- <1% [http://repository.upi.edu/7773/2A\\_mik\\_1](http://repository.upi.edu/7773/2A_mik_1)
- <1% <https://ariniwajani.blogspot.com/2011/10/>
- <1% <https://ansomew.blogspot.com/2013/10/c>
- <1% <https://kadekwineya.blogspot.com/2014/0>
- <1% <https://olliex.blogspot.com/2012/06/str>
- <1% <https://www.researchgate.net/publication>
- <1% <https://eprints.ums.ac.id/5462/1/1888609>
- <1% [https://www.kompasiana.com/tri\\_rahayunin](https://www.kompasiana.com/tri_rahayunin)
- <1% <http://www.serantibimekkaah.ac.id/download/>
- <1% <https://tagawarsabiyasa.wordpress.com/pag>
- <1% <https://huffriyanielfima.wordpress.com>
- <1% <https://id.scribd.com/doc/80763319/Kemam>



**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 396/KET/II.3.UMG/PGSD/J/2019

*Bismillahirrohmaanirrohiim*

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ismail Marzuki, S.Ag., M.Pd.  
NIP : 04411502164  
Jabatan : Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Gresik

Berdasarkan hasil *Plagiarism Checker X* menyatakan bahwa :

Nama : Nur Wahyuningtyas  
NPM : 15441041  
Judul : Efektifitas Strategi Pembelajaran Permainan Tradisional Engklek Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV UPT SD Negeri 19 Gresik

Tingkat plagiasi dari judul skripsi mahasiswa tersebut diatas memiliki presentasi plagiasi sebesar 12 %, sehingga karya tulis tersebut dinyatakan bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Gresik, 23 Desember 2019

Ka. Prodi  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
GRESIK  
Ismail Marzuki, S.Ag., M.Pd.

Tembusan :  
1. Arsip

