**KISI-KISI EVALUASI (KUIS)**
**SMP KRISTEN BPK PENABUR SUKABUMI**
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IX / Ganjil
Jumlah Soal : 4
Bentuk Soal : Uraian
Penyusun : Meline Kusuma M., S.Pd

Perangkat evaluasi dapat diakses secara online di :
https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1koNdqTvVhPm4h1Xxx6iFuqxG38p5mG-W

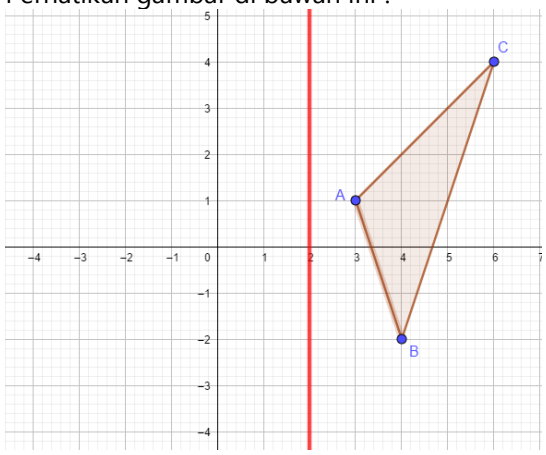
Evaluasi peserta didik dapat diakses secara online di
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBInq55BkbLGy7Q00XZoyX2iEkw27EtoLaBzEG8H73VqRL5g/viewform

| No. | Kompetensi Dasar | IPK | Kelas | Materi | Level Kognitif | Indikator Soal | Nomor Soal | Bentuk Soal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual | 3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu $x$ dan refleksi pada sumbu $y$ (C4) | 9 | Transformasi refleksi terhadap garis $x = h$ | C4 | Menentukan bayangan koordinat titik R yang direfleksikan terhadap sumbu $x$ dengan cara menggambar menggunakan aplikasi geogebra dan beserta langkah-langkah pencerminan tersebut. | 1 | essai |
| 2 | 3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual | 3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu $x$ dan refleksi pada sumbu $y$ (C4) | 9 | Transformasi refleksi terhadap garis $y = h$ | C4 | Menentukan bayangan koordinat titik R yang direfleksikan terhadap sumbu $y$ dengan cara menggambar menggunakan aplikasi geogebra dan beserta langkah-langkah pencerminan tersebut. | 2 | essai |
| 3 | 3.5 Menjelaskan transformasi | 3.5.1. Menganalisi | 9 | Transformasi refleksi | C4 | Menentukan bayangan suatu | 3 | essai |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual | s masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu $x$ dan refleksi pada sumbu $y$ (C4) | | terhadap garis $x = h$ | | bangun datar pada bidang kartesiu yang direfleksikan terhadap sumbu $x$ | | |
| 4 | 3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual | | 3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu $x$ dan refleksi pada sumbu $y$ (C4) | 9 | Transformasi refleksi terhadap garis $y = h$ | C4 | Menentukan bayangan suatu bangun datar pada bidang kartesiu yang direfleksikan terhadap sumbu $y$ | 4 | essai |

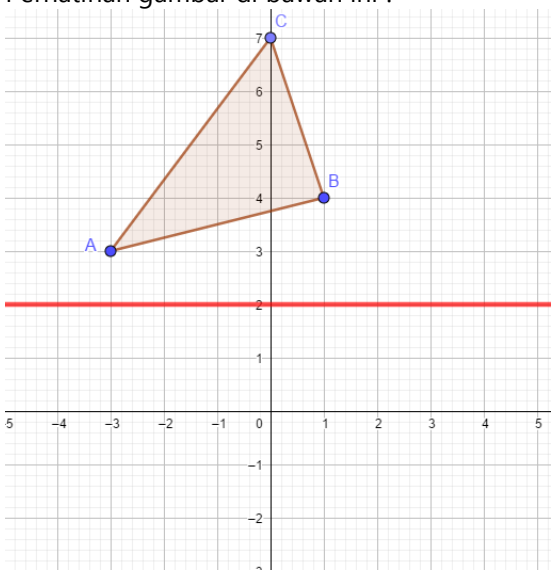
## EVALUASI
## Refleksi terhadap garis $x = h$ terhadap garis $y = h$

1. Dengan menggunakan aplikasi geogebra tentukan bayangan titik $S(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ beserta dengan langkah-langkah pengerjaan di dalam aplikasi geogebra tersebut ..
2. Dengan menggunakan aplikasi geogebra tentukan bayangan titik $S(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap garis $y = 2$ beserta dengan langkah-langkah pengerjaan di dalam aplikasi geogebra tersebut ..
3. Perhatikan gambar di bawah ini !

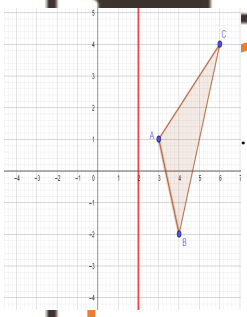



Dengan menggunakan konsep refleksi terhadap garis $x = 2$ gambarkan bayangan bangun tersebut !

4. Perhatihan gambar di bawah ini !



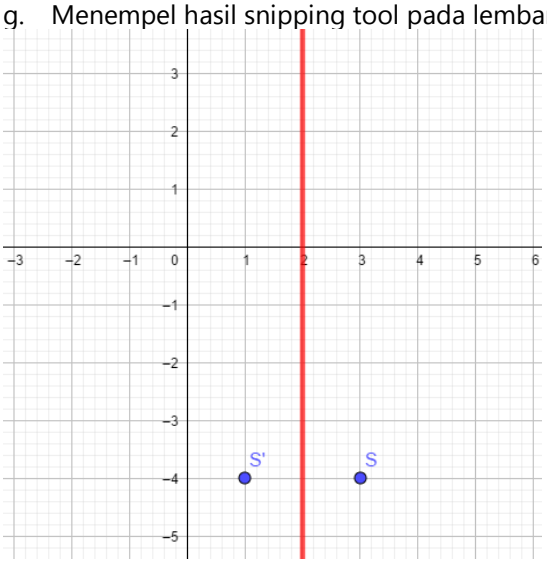

Dengan menggunakan konsep refleksi terhadap garis $y = 2$ gambarkan bayangan bangun tersebut !



## Kunci Jawaban

. Langkah menemukan bayangan titik $S(3,-4)$ yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ :

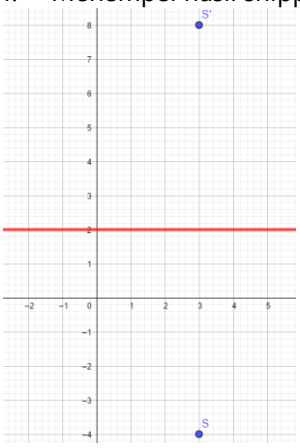
a. Membuka aplikasi geogebra di device
b. Menentukan titik S dengan koordinat $S(3,-4)$
c. Melukis garis $x = 2$
d. Memberikan warna merah pada garis $x = 2$, karena disini garis $x = 2$ menjadi cermin
e. Menentukan bayangan titik S
f. Dengan menggunakan tools snipping tool menyalin gambar di geogebra
g. Menempel hasil snipping tool pada lembar jawaban




Dari hasil geogebra tersebut didapat bawah bayangan titik $S(3,-4)$ yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ adalah $S'(1,-4)$

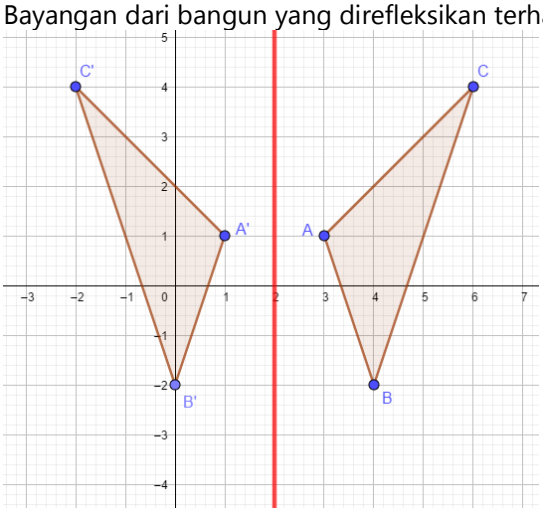
2. Langkah menemukan bayangan titik $S(3,-4)$ yang direfleksikan terhadap garis $y = 2$ :

a. Membuka aplikasi geogebra di device
b. Menentukan titik R dengan koordinat $S(3,-4)$
c. Memberikan warna merah pada garis $y = 2$, karena disini garis $y = 2$ menjadi cermin
d. Menentukan bayangan titik S
e. Dengan menggunakan tools snipping tool menyalin gambar di geogebra
f. Menempel hasil snipping tool pada lembar jawaban



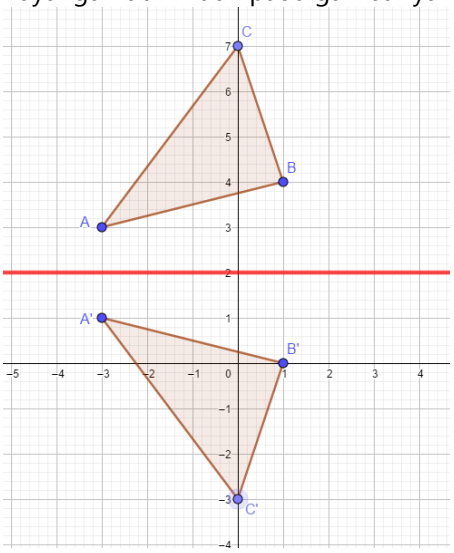

Dari hasil geogebra tersebut didapat bawah bayangan titik $S(3,-4)$ yang direfleksikan terhadap garis $y = 2$ adalah $R(3,8)$

3. Bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ adalah :




Bayangan dari titik – titik tersebut adalah :
$A'(1,1)\ B'(0,-2), C'(2,-1)$

4. Bayangan titik – titik pada gambar yang direfleksikan terhadap garis $y = 2$ adalah :




Bayangan dari titik – titik tersebut adalah :
$A'(1,-3), B'(1,0), C'(0,-3)$

## Pedoman Penskoran

| No. | Aspek Penilaian | Pedoman Penskoran | Skor |
|---|---|---|---|
| 1 | Refleksi terhadap garis $x = 2$ | ✓ Peserta didik menggambar bidang cartesius dengan skala benar<br>✓ Peserta didik menggambarkan garis $x = 2$ dengan benar<br>✓ Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat<br>✓ Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat | 5<br>5<br>10<br>5 |
| 2 | Refleksi terhadap garis $y = 2$ | ✓ Peserta didik menggambar bidang cartesius dengan skala benar<br>✓ Peserta didik menggambarkan garis y= 2 dengan benar<br>✓ Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat<br>✓ Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat | 5<br>5<br>10<br>5 |
| 3 | Refleksi terhadap garis $x = 2$ | ✓ Peserta didik menggambarkan kembali apa yang diketahui dari soal<br>✓ Peserta didik menggambarkan bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ dengan tepat<br>✓ Peserta didik menentukan bayangan titik-titik dari bangun yang direfleksikan terhadap garis $x = 2$ dengan tepat | 5<br>10<br>10 |
| 4 | Refleksi terhadap garis $y = 2$ | ✓ Peserta didik menggambarkan kembali apa yang diketahui dari soal<br>✓ Peserta didik menggambarkan bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap garis y= 2 dengan tepat<br>✓ Peserta didik menentukan bayangan titik-titik dari bangun yang direfleksikan terhadap garis y= 2 dengan tepat | 5<br>10<br>10 |
| | | **TOTAL SKOR** | **100** |

## Rubrik Penilaian Keterampilan

| NO | ASPEK YANG DINILAI | KRITERIA | SKOR |
|---|---|---|---|
| 1 | Teliti | Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar hingga akhir. | 4 |
| | | Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang tepat, dan benar hingga akhir. | 3 |
| | | Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar namun salah di perhitungan. | 2 |
| | | Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep tidak tepat. | 1 |
| 2 | Kerapihan | Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan rapi, terbaca, dan urut | 4 |
| | | Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, dan urut | 3 |
| | | Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, namun tidak terurut. | 2 |
| | | Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan yang tidak terbaca. | 1 |

## Rubrik Penilaian Keterampilan

| NO | ASPEK YANG DINILAI | KRITERIA | SKOR |
|---|---|---|---|
| 1 | Keaktifan | Tepat waktu mengisi absensi, aktif menjawab pertanyaan, dan aktif bertanya tentang materi terkait. | 4 |
| | | Tepat waktu mengisi absensi | 3 |
| | | Kurang tepat waktu mengisi absensi | 2 |
| | | Mengisi absensi di luar jam yang telah disepakati | 1 |
| 2 | Kerja kelompok | Mampu melakukan pengaturan dalam breakout room dan aktif dalam breakout room, serta aktif dalam pengerjaan tugas kelompok. | 4 |
| | | Aktif dalam breakout room dan aktif dalam pengerjaan tugas kelompok. | 3 |
| | | Aktif dalam pengerjaan tugas kelompok. | 2 |
| | | Kurang aktif dalam pengerjaan tugas kelompok. | 1 |