



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
ELEKTRONIK (E-LKPD)

BELAJAR
SERU
LEVEL UP
MATEMATIKA!

MATEMATIKA FASE D

TRANSFORMASI GEOMETRI

KELAS IX

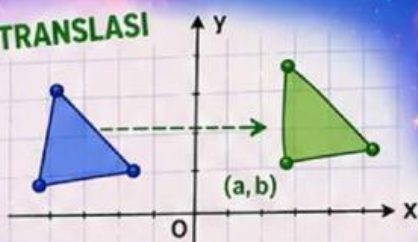
↔ TRANSLASI

↔ REFLEKSI

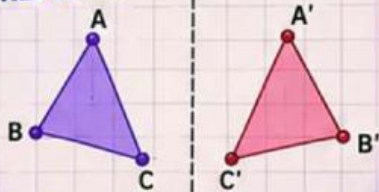
↻ ROTASI

↗ ↘ DILATASI

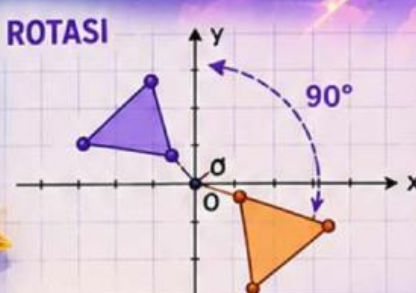
TRANSLASI



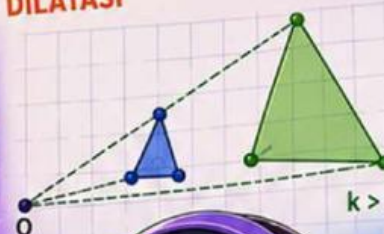
REFLEKSI



ROTASI



DILATASI



MATEMATIKA
ITU
GAME SERU!

STRATEGI, LOGIKA,
& KREATIVITAS
ADALAH KUNCI
KEMENANGANMU!

START

IDENTITAS PESERTA DIDIK

Kelompok : _____

Nama Anggota : _____

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

DISUSUN OLEH :

★ NURWAHYUDI SATYAWAN

2026

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI



LIVEWORKSHEETS



LEVEL UP
MATEMATIKA!

EXP



PENGANTAR



TRANSLASI

REFLEKSI

ROTASI

DILATASI

E-LKPD ini memuat empat sub materi transformasi geometri pada pembelajaran matematika kelas IX Kurikulum Merdeka yaitu Translasi, Refleksi, Rotasi, dan Dilatasi yang dirancang sejalan dengan Pembelajaran Mendalam meliputi 3 Prinsip (berkesadaran, bermakna, menggembirakan), 3 pengalaman belajar (memahami, mengaplikasi, merefleksi), 4 kerangka pembelajaran (praktik pedagogis, kemitraan pembelajaran, lingkungan belajar, pemanfaatan digital) menuju 8 profil lulusan. E-LKPD ini berbasis *Game Based Learning* (GBL) dan platform *Liveworksheet* yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan mengurangi kecemasan matematika peserta didik. Pada pelaksanaannya kegiatannya di lapangan dengan koordinat raksasa secara berkelompok untuk membuang rasa jenuh belajar di dalam ruangan.

MAIN!
PAHAMI!
KUASAI!

KOORDINAT
RAKSASA

Belajar jadi seru, konsep jadi mudah, matematika jadi teman terbaikmu!

Ayo jelajah, main, pahami, dan kuasai transformasi geometri!



LIVESTREAMS

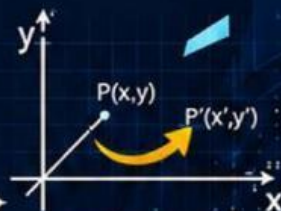


PETUNJUK BELAJAR

LKPD INTERAKTIF

BERBASIS GAME BASED LEARNING

TRANSFORMASI GEOMETRI KELAS IX



- 1**  Belajar matematika itu sangat **menyenangkan**.
- 2**  Peserta didik dalam kelas akan dibagi sebanyak **4 kelompok** sesuai sub materi dengan anggota masing-masing kelompok **7-8 orang**.
- 3**  Masing-masing anggota kelompok dimisalkan sebagai **agen** yang harus menyelesaikan **misi** yang diberikan secara berkelompok dengan kerjasama tim.
- 4**  Masing-masing kelompok membawa minimal 1 gawai sebagai media untuk membuka dan mengisi **E-LKPD** secara interaktif.
- 5**  Setiap kelompok menyepakati satu orang agen sebagai **komandan tim** dan yang lainnya sebagai **agen lapangan**.
- 6**  Guru akan membagikan **kode QR** yang dapat dibuka melalui **Google Lens**, untuk kelas penelitian kali ini murid registrasi dalam kelas virtual pada platform **liveworksheet**.
- 7**  Setiap kelompok mendapatkan sub materi yang berbeda, dan sub materi akan terus dirotasi hingga **4 kali** pertemuan.
- 8**  Komandan tim akan mengarahkan anggota lain sesuai **instruksi** dalam E-LKPD.
- 9**  Pembelajaran ini berbasis **E-LKPD interaktif** dipadukan dengan **permainan** di lapangan/dikondisikan sesuai keadaan cuaca dan lainnya.
- 10**  Baca setiap **petunjuk pengerjaan** pada masing-masing sub materi sebelum mengerjakan, baca juga petunjuk dan pahami pertanyaan tiap langkah pada tiap sub materi kemudian isi setelah melakukan aktivitas pada koordinat raksasa di lapangan/lantai ruangan berpetak sesuai instruksi.
- 11**  Kumpulkan **poin** sebanyak mungkin dengan menjawab benar tiap pertanyaan dengan benar. **SCORE +100** 
- 12**  Ingat ini adalah **aktivitas tim** yang saling bekerja sama, pastikan semua anggota mengerti konsep yang transformasi geometri yang dipelajari.
- 13**  Masing-masing sub materi memuat, identitas E-LKPD, identitas peserta didik, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, apersepsi, video pengantar materi, **aktivitas** ini, kesimpulan, dan refleksi.
- 14**  Selama aktivitas pembelajaran akan **didampingi** oleh guru matematika dan bisa ditanyakan jika menemukan hal-hal yang kurang dipahami.



SIAP JADI JUARA
TRANSFORMASI GEOMETRI?

LET'S PLAY & LEARN!

ii





TRANSFORMASI GEOMETRI LEVEL UP!

FASE D – ELEMEN GEOMETRI

LKPD INTERAKTIF • BERBASIS GAME BASED LEARNING

LEVEL 9



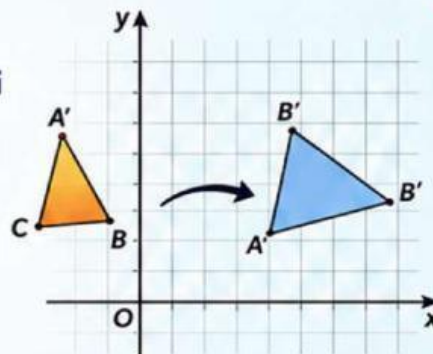
Siap jadi
Matematikawan Hebat?
Ayo selesaikan
misi transformasi!



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran Matematika Fase D Elemen Geometri pada E-LKPD ini adalah :

Murid dapat melakukan **transformasi tunggal** (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) titik, garis, dan bangun datar pada bidang koordinat Kartesius dan menggunakannya untuk **menyelesaikan masalah**.



MEDIA DAN PERALATAN

1



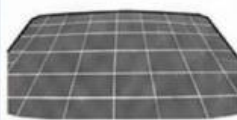
E-LKPD berbasis
livesheet

2



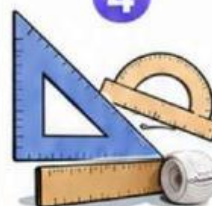
Gawai/tablet/laptop/
IFP tiap kelompok
minimal 1

3



Koordinat raksasa
di lapangan atau
ruangan kosong
berpetak seperti
keramik/granit

4



Penggaris siku-siku/
busur, tali

5



Alat tulis

★ MISI UTAMA

Gunakan strategi terbaikmu untuk
menyelesaikan tantangan transformasi!



BERPIKIR
KRITIS



KERJA
TIM

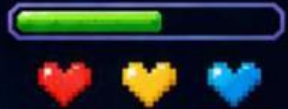


PEMECAHAN
MASALAH



KRITERIA PENILAIAN

LEVEL 9



TRANSFORMASI GEOMETRI
LKPD INTERAKTIF • GAME BASED LEARNING



KRITERIA PENILAIAN

SKOR

0		Benar 0 : Agen mendapat kenaikan pangkat Letnan Dua	
1		Benar 1 : Agen mendapat kenaikan pangkat Letnan Satu	
2		Benar 2 : Agen mendapat kenaikan pangkat Kapten	
3		Benar 3 : Agen mendapat kenaikan pangkat Mayor	
4		Benar 4 : Agen mendapat kenaikan pangkat Letnan Kolonel	
5		Benar 5 : Agen mendapat kenaikan pangkat Kolonel	
6		Benar 6 : Hormat Brigadir Jendral	
7		Benar 7 : Hormat Mayor Jendral	
8		Benar 8 : Hormat Letnan Jendral	
9		Benar 9 : Hormat Jendral	
10		Benar 10 : Great Legend	

★ INGAT!

Ketelitianmu adalah kunci kemenangan!
Setiap langkah tepat, membawamu naik pangkat!



TELITI

Perhatikan detail setiap langkah



ANALISIS

Pahami konsep transformasi



STRATEGI

Gunakan cara terbaikmu



JUARA

Raih level tertinggi dengan tepat!





DAFTAR HALAMAN

LKPD TRANSFORMASI GEOMETRI

KELAS IX

TRANSFORMASI GEOMETRI
= LANGKAH KECIL,
PERUBAHAN BESAR!

JELAJAHI
SETIAP HALAMAN,
RAIH ILMU,
LEVEL UP
MASA DEPANMU!

MATEMATIKA
ITU SERU!

	Pengantar	i
	Petunjuk Belajar	ii
	Capaian Pembelajaran	iii
	Media dan Peralatan	iii
	Kriteria Penilaian	iv
	Daftar Halaman	v
	Daftar Gambar	vi

1 Transformasi Geometri Translasi 1

A.	Identitas E-LKPD	1
B.	Identitas Peserta Didik	1
C.	Alokasi Waktu	1
D.	Tujuan Pembelajaran	1
E.	Petunjuk Penggunaan	1
F.	Apersepsi	2
G.	Video Penjelasan	2
H.	Aktivitas Inti	2
I.	Kesimpulan Kelompok	3
J.	Refleksi	3

2 Transformasi Geometri Refleksi 4

A.	Identitas E-LKPD	4
B.	Identitas Peserta Didik	4
C.	Alokasi Waktu	4
D.	Tujuan Pembelajaran	4
E.	Petunjuk Penggunaan	4
F.	Apersepsi	4
G.	Video Penjelasan	5
H.	Aktivitas Inti	5
I.	Kesimpulan Kelompok	6
J.	Refleksi	6

3 Transformasi Geometri Rotasi 7

A.	Identitas E-LKPD	7
B.	Identitas Peserta Didik	7
C.	Alokasi Waktu	7
D.	Tujuan Pembelajaran	7
E.	Petunjuk Penggunaan	7
F.	Apersepsi	7
G.	Video Penjelasan	8
H.	Aktivitas Inti	8
I.	Kesimpulan Kelompok	9
J.	Refleksi	9

4 Transformasi Geometri Dilatasi 10

A.	Identitas E-LKPD	10
B.	Identitas Peserta Didik	10
C.	Alokasi Waktu	10
D.	Tujuan Pembelajaran	10
E.	Petunjuk Penggunaan	10
F.	Apersepsi	11
G.	Video Penjelasan	11
H.	Aktivitas Inti	11
I.	Kesimpulan Kelompok	12
J.	Refleksi	12

	Daftar Sumber	13
--	---------------------	----

	Link dan Kode QR	14
--	------------------------	----



"SETIAP HALAMAN ADALAH TANTANGAN,
SETIAP ILMU ADALAH KEMENANGAN!"

READY?

BACA
PAHAM
KERJAKAN
LEVEL UP! →

GOOD
LUCK!

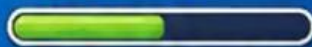


DAFTAR GAMBAR

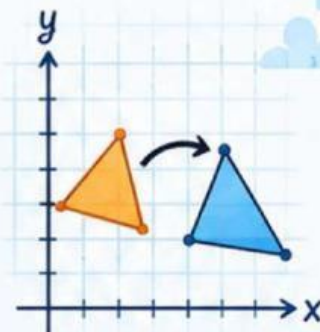
TRANSFORMASI GEOMETRI KELAS IX



LEVEL 9



Daftar gambar ini akan membantumu menemukan ilustrasi penting dalam setiap perjalanan transformasi geometri. Siap menjelajah? **Let's go!** 🚀



NO.

KETERANGAN GAMBAR

HALAMAN

1



Gambar 1.1 Ilustrasi Permainan Galah Panjang atau Cak Bur Permainan Tradisional Riau

.....

1

2



Gambar 2.1 Ilustrasi Refleksi

.....

4

3



Gambar 3.1 Ilustrasi Rotasi

.....

7

4



Gambar 4.1 Ilustrasi Dilatasi

.....

10

START ▶

