



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD)

MATEMATIKA FASE D

**TRANSFORMASI GEOMETRI
KELAS IX**

**DISUSUN OLEH :
NURWAHYUDI SATYAWAN**

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

2026



Pengantar

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.



Petunjuk Belajar



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 intruksi 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.
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.



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 *liveworksheet*
2. Gawai/tablet/laptop/IFP tiap kelompok minimal 1
3. Koordinat raksasa di lapangan atau dapat diganti dengan ruangan kosong dengan lantai berpetak seperti keramik/granit
4. Penggaris siku-siku/busur, tali
5. Alat tulis



Kriteria Penilaian

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



Daftar Halaman

Pengantar	i	Transformasi Geometri Rotasi	7
Petunjuk Belajar	ii	A. Identitas E-LKPD	7
Capaian Pembelajaran	iii	B. Identitas Peserta Didik	7
Media dan Peralatan	iii	C. Alokasi Waktu	7
Kriteria Penilaian	iv	D. Tujuan Pembelajaran	7
Daftar Halaman	v	E. Petunjuk Penggunaan	7
Daftar Gambar	vi	F. Apersepsi	7
Transformasi Geometri Translasi	1	G. Video Penjelasan	8
A. Identitas E-LKPD	1	H. Aktivitas Inti	8
B. Identitas Peserta Didik	1	I. Kesimpulan Kelompok	9
C. Alokasi Waktu	1	J. Refleksi	9
D. Tujuan Pembelajaran	1	Transformasi Geometri Dilatasi	10
E. Petunjuk Penggunaan	1	A. Identitas E-LKPD	10
F. Apersepsi	2	B. Identitas Peserta Didik	10
G. Video Penjelasan	2	C. Alokasi Waktu	10
H. Aktivitas Inti	2	D. Tujuan Pembelajaran	10
I. Kesimpulan Kelompok	3	E. Petunjuk Penggunaan	10
J. Refleksi	3	F. Apersepsi	11
Transformasi Geometri Refleksi	4	G. Video Penjelasan	11
A. Identitas E-LKPD	4	H. Aktivitas Inti	11
B. Identitas Peserta Didik	4	I. Kesimpulan Kelompok	12
C. Alokasi Waktu	4	J. Refleksi	12
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		



Daftar Gambar

Gambar 1.1 Ilustrasi Permainan Galah Panjajng atau Cak Bur	
Permainan Tradisional Riau	1
Gambar 2.1 Ilustrasi refleksi	4
Gambar 3.1 Ilustrasi Rotasi	7
Gambar 4.1 Ilustrasi Dilatasi	10

START