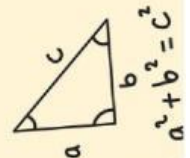
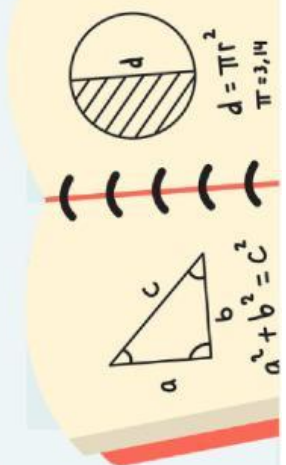
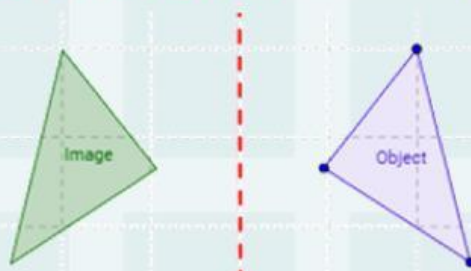
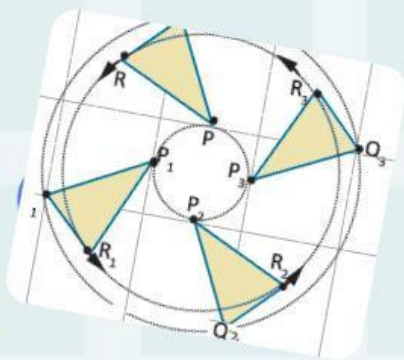


E-LKPD

MATEMATIKA

Transformasi Geometri





Kurikulum
Merdeka

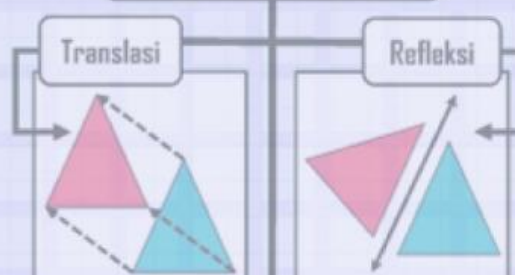
**MERDEKA
BELAJAR**



Merdeka
Mengajar

E-LKPD Berbasis STEAM

Transformasi Geometri



Transformasi Geometri

Kelompok :



Kelas :

Sekolah Menengah
Pertama (SMP)
Fase D

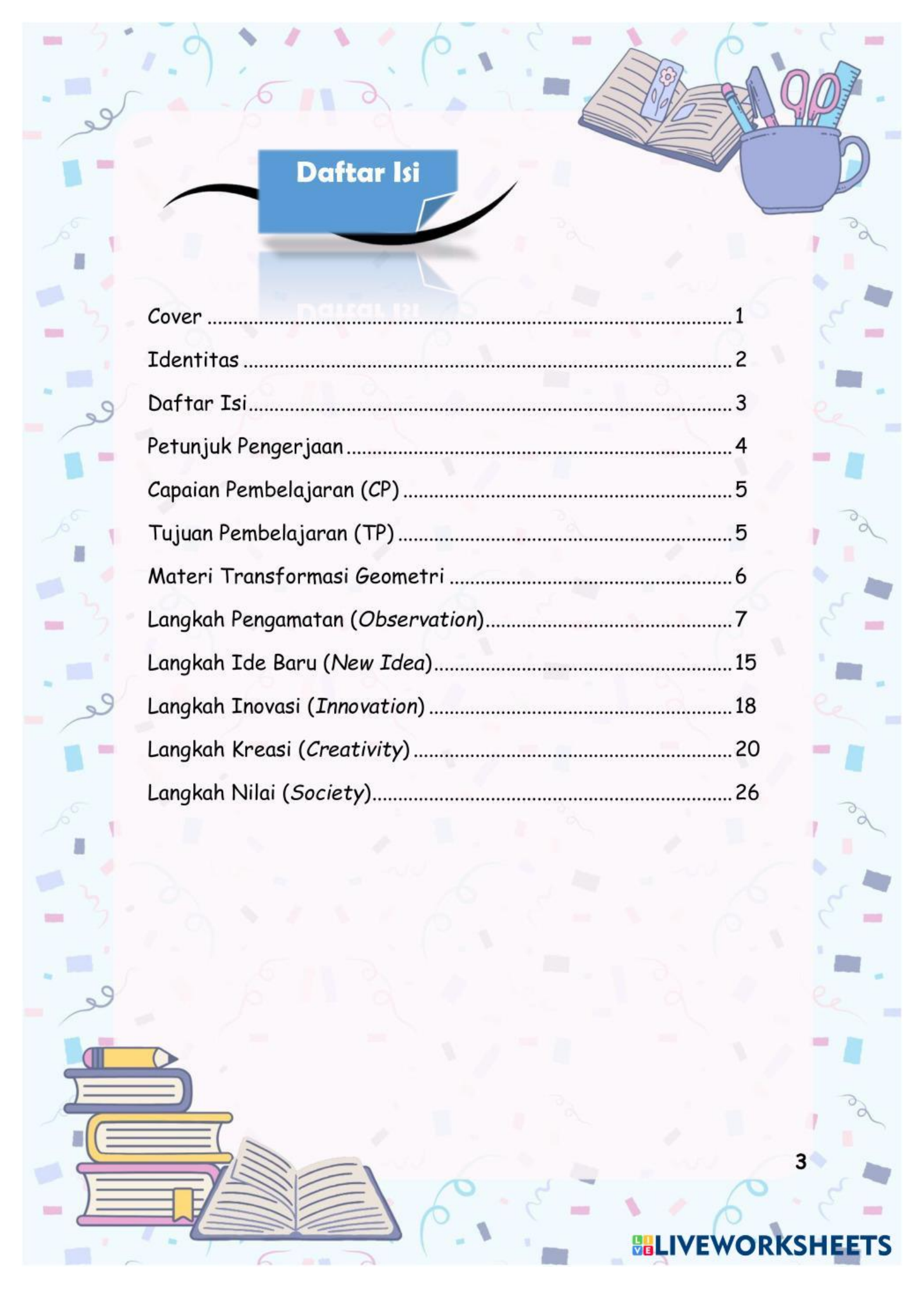
Penyusun:

Imelda Nur Isnaini Sridiasih

Dosen Pembimbing:

Drs. Husni Sabil, M.Pd.

Ranisa Junita, S.Pd., M.Pd.



Daftar Isi

Cover	1
Identitas	2
Daftar Isi.....	3
Petunjuk Pengerjaan	4
Capaian Pembelajaran (CP)	5
Tujuan Pembelajaran (TP)	5
Materi Transformasi Geometri	6
Langkah Pengamatan (<i>Observation</i>).....	7
Langkah Ide Baru (<i>New Idea</i>).....	15
Langkah Inovasi (<i>Innovation</i>)	18
Langkah Kreasi (<i>Creativity</i>).....	20
Langkah Nilai (<i>Society</i>).....	26



Petunjuk Pengerjaan



Bacalah Petunjuk Pengerjaan Berikut:

1. Isi data diri kelompok di atas dengan benar.
2. Bacalah petunjuk pengerjaan dengan seksama.
3. Bacalah dan fahami Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) yang ada di dalam E-LKPD.
4. Perhatikan dan fahami materi transformasi geometri yang sudah disajikan di dalam E-LKPD.
5. Isi beberapa pertanyaan yang ada di dalam E-LKPD mengenai materi transformasi geometri.
6. Amati gambar yang diberikan serta fahami materi yang diberikan di dalam E-LKPD.
7. Isi semua pertanyaan yang ada di dalam E-LKPD sesuai dengan petunjuk disetiap halaman.
8. Selesaikan semua langkah yang disajikan di dalam E-LKPD.
9. Setelah selesai mengerjakan semua langkah di dalam E-LKPD, presentasikan hasil karya kelompok di depan kelas.
10. Sampaikan kesimpulan dan refleksi yang diperoleh dari hasil diskusi kelompok dan presentasi kelompok.

Selamat Mengerjakan 😊





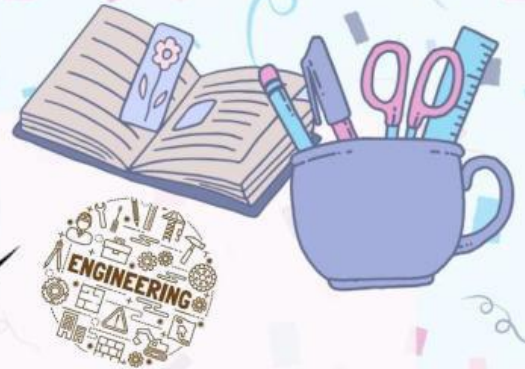
Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D peserta didik dapat melakukan transformasi tunggal (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) titik, garis, dan bangun datar pada bidang koordinat Kartesius dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian transformasi geometri (translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi).
2. Mendeskripsikan transformasi geometri (translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi) menggunakan koordinat Kartesius.
3. Menerapkan transformasi geometri (translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi) dalam permasalahan nyata.
4. Menjelaskan pengertian kekongruenan berdasarkan karakteristik transformasi geometri (translasi, refleksi, dan rotasi).

Langkah Ide Baru (New Idea)



Sebelum memilih tumbuhan yang akan digunakan sebagai bahan dalam membuat batik ecoprint ada hal yang perlu diperhatikan terlebih dahulu.



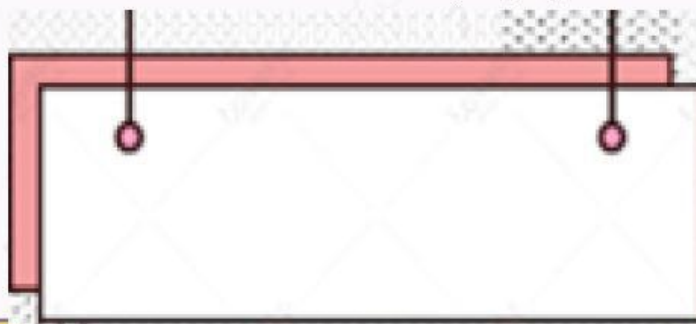
Pilihlah bagian tumbuhan dengan bentuk yang kongruen. **Mengapa demikian?**

Karena agar dapat menghasilkan motif pada batik yang memuat sebuah transformasi geometri berupa translasi, refleksi, dan rotasi.

Bagaimana untuk transformasi geometri berupa dilatasi?

Untuk transformasi geometri berupa dilatasi maka pilihlah bagian tumbuhan dengan bentuk yang sebangun

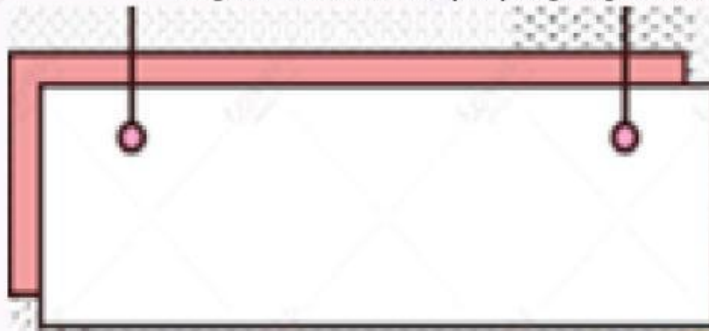
Tuliskan hasil diskusi kelompok mengenai pilihan tumbuhan dari jenis tumbuhan monokotil, dikotil, atau keduanya. Serta lampirkan foto dari tumbuhan yang dipilih.



Langkah Ide Baru (New Idea)



Tuliskan transformasi geometri yaitu translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi yang akan dibuat di dalam motif batik. Serta berikan keterangan dari bagian tumbuhan apa yang digunakan.



Kumpulkan desain rancangan motif batik ecoprint yang sudah selesai kepada guru. Serta lampirkan juga foto dari desain rancangan motif batik ecoprint tersebut.



Langkah Inovasi (Innovation)



Langkah Inovasi

Mempersiapkan Alat & Bahan

Alat



Tuliskan apa saja alat yang digunakan dan lampirkan foto alat yang digunakan tersebut.

Tuliskan apa saja bahan yang digunakan dan lampirkan foto bahan yang digunakan tersebut.

Bahan



Langkah Inovasi (*Innovation*)



Langkah Inovasi

Tuliskan Langkah-Langkah Pembuatan Batik Ecoprint

Dengan Runtut Dan Jelas Sampai Selesai 😊

Langkah Pengerjaan

Batik Ecoprint



A colorful illustration of school supplies. In the foreground, a purple cup holds a blue pencil, a pink ruler, and a pair of pink scissors. Behind the cup is an open book with a pink flower sticker on its left page. A yellow ruler is also visible in the background. The entire scene is set against a light blue background with faint, stylized clouds.



“Buatlah batik ecoprint sesuai dengan langkah-langkah dan jadwal pengerjaan yang sudah dibuat”



Langkah Kreasi (Creativity)



Proses Pengerjaan Produk

Nama Peserta Didik	Kegiatan yang Dilakukan Peserta Didik Selama Proses Pembuatan Produk



Lampirkan semua foto selama
proses pengerjaan produk

Langkah Kreasi (Creativity)



1

Salinlah motif pada batik yang menunjukkan transformasi geometri pada koordinat kartesius



Gunakan peralatan yang sesuai agar gambar yang dibuat sesuai dengan motif pada batik ecoprint

2



3

Tentukan koordinat kartesius yang bersesuaian dengan gambar yang sudah dibuat



Sebutkan apa saja transformasi geometri yang terjadi dan hitunglah transformasi geometri tersebut sesuai dengan koordinat kartesius yang sudah dibuat

4

