MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA *(Deep Learning)*

Nama Sekolah	**:**	**SMP PGRI 03 PAGAK**
Nama Penyusun	**:**	**CHRISTY KARUNIA MAHARDIKA, S.Pd**
NIP	**:**	**-**
Mata pelajaran	**:**	**Matematika**
Fase D, Kelas / Semester	**:**	**VII (Tujuh) / II (Genap)**

MODUL AJAR DEEP LEARNING
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
BAB 5: BANGUN DATAR

A. IDENTITAS MODUL

Nama Sekolah	**:**	**SMP PGRI 03 PAGAK**
Nama Penyusun	**:**	**CHRISTY KARUNIA MAHARDIKA, S.Pd**
Mata Pelajaran	**:**	**Matematika**
Kelas / Fase /Semester	**:**	**VII / D / Genap**
Alokasi Waktu	**:**	**16 JP (6 kali pertemuan)**
Tahun Pelajaran	**:**	**2025 / 2026**

B. IDENTIFIKASI KESIAPAN PESERTA DIDIK

- **Pengetahuan Awal**: Peserta didik telah mengenal bentuk-bentuk dasar seperti garis, sudut, segitiga, segiempat, dan lingkaran dari jenjang pendidikan sebelumnya.
- **Minat**: Sebagian peserta didik memiliki minat pada kegiatan menggambar, desain, dan permainan yang melibatkan logika spasial.
- **Latar Belakang**: Peserta didik berasal dari lingkungan yang beragam, dengan paparan yang berbeda terhadap aplikasi geometri dalam kehidupan sehari-hari.
- **Kebutuhan Belajar**:
  - **Visual**: Membutuhkan gambar, diagram, video pembelajaran, dan peragaan langsung menggunakan alat peraga.
  - **Auditori**: Membutuhkan penjelasan lisan yang jelas, diskusi kelompok, dan mendengarkan presentasi.
  - **Kinestetik**: Membutuhkan aktivitas praktik seperti melukis bangun datar, menggunakan jangka dan penggaris, serta membuat model bangun.

C. KARAKTERISTIK MATERI PELAJARAN

- **Jenis Pengetahuan yang Akan Dicapai**:
  - **Konseptual**: Memahami definisi dan sifat-sifat garis, sudut, lingkaran, serta konsep translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi.
  - **Prosedural**: Mampu melukis garis sumbu, garis bagi, garis tegak lurus, dan melakukan transformasi geometri pada bidang Kartesius.
- **Relevansi dengan Kehidupan Nyata Peserta Didik**: Konsep geometri datar sangat relevan dalam bidang arsitektur (desain rumah), seni (pola batik, lukisan), desain grafis, pemetaan, dan pembuatan objek-objek di sekitar.
- **Tingkat Kesulitan**: Sedang. Beberapa konsep bersifat intuitif, namun melukis secara presisi dan memahami sifat-sifat transformasi memerlukan ketelitian dan penalaran yang lebih tinggi.
- **Struktur Materi**:

1. **SIFAT-SIFAT DASAR BANGUN DATAR** (Garis, Sudut, dan Lingkaran)
2. **MELUKIS GARIS, SUDUT, DAN BANGUN DATAR** (Melukis Garis Sumbu, Garis Tegak Lurus, dan Garis Bagi)
3. **TRANSFORMASI BANGUN GEOMETRI** (Translasi, Refleksi, Rotasi, dan Dilatasi)

- **Integrasi Nilai dan Karakter**:
  - **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia**: Mensyukuri keteraturan alam semesta yang dapat dijelaskan melalui konsep geometri.
  - **Bernalar Kritis**: Menganalisis sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk memecahkan masalah.
  - **Kreativitas**: Merancang pola atau karya seni menggunakan transformasi geometri.
  - **Kolaborasi/Bergotong Royong**: Bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan proyek.
  - **Kemandirian**: Mengerjakan latihan soal dan tugas melukis secara individu dengan percaya diri.
  - **Kepedulian**: Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam memahami materi.

D. DIMENSI PROFIL LULUSAN

- **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia**: Mengagumi keteraturan dan keindahan ciptaan Tuhan melalui bentuk-bentuk geometri.
- **Kewargaan**: Menghargai karya seni berbasis geometri seperti arsitektur lokal dan pola batik sebagai bagian dari budaya bangsa.
- **Penalaran Kritis**: Mampu membuktikan sifat-sifat bangun datar dan mengevaluasi langkah-langkah penyelesaian masalah.
- **Kreativitas**: Menghasilkan produk berupa lukisan atau desain yang menerapkan konsep geometri dan transformasi.
- **Kolaborasi**: Mampu bekerja sama secara efektif dalam tim saat kegiatan diskusi dan proyek kelompok.
- **Kemandirian**: Bertanggung jawab atas proses belajarnya dan mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.
- **Kesehatan**: Memahami pentingnya presisi dan ketelitian yang dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan.
- **Komunikasi**: Mampu mempresentasikan hasil kerja kelompok dan menjelaskan gagasan matematis secara lisan dan tulisan.

DESAIN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang dari jaring-jaringnya. Peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga); menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah; menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (termasuk pengenalan bilangan irasional dan jarak antara dua titik pada bidang koordinat Kartesius). 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.

B. LINTAS DISIPLIN ILMU

- **Seni Budaya dan Prakarya (SBdP)**: Menggambar pola dekoratif, desain motif batik, dan karya seni lain menggunakan transformasi geometri.
- **Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)**: Menggunakan perangkat lunak geometri dinamis (seperti GeoGebra) untuk visualisasi dan eksplorasi.
- **Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**: Memahami konsep pemantulan cahaya (refleksi) dan gerak melingkar (rotasi).

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- **Pertemuan 1 (3 JP)**:
  1. Memahami arti garis, segmen garis, dan sinar garis.
  2. Memahami arti dan cara menyatakan sudut, tegak lurus, dan sejajar.
  3. Memahami jarak antara dua titik, jarak titik ke garis, dan jarak antara dua garis sejajar.
- **Pertemuan 2 (3 JP)**:
  1. Memahami arti dan cara menyatakan busur, tali busur, juring, dan sudut pusat.
  2. Memahami arti dan sifat garis singgung lingkaran.
- **Pertemuan 3 (3 JP)**:
  1. Memahami cara melukis garis sumbu dan garis bagi berdasarkan sifat bangun layang-layang.
  2. Mampu melukis garis sumbu, garis tegak lurus, dan garis bagi menggunakan jangka dan penggaris.
- **Pertemuan 4 (3 JP)**:
  1. Mampu melukis sudut-sudut istimewa (misalnya 30°, 60°, 90°).

2. Mampu melukis garis singgung pada lingkaran.

- **Pertemuan 5 (2 JP)**:
  1. Memahami definisi translasi, refleksi, dan rotasi.
  2. Mampu melakukan transformasi tunggal (translasi, refleksi, rotasi) pada titik dan bangun datar pada koordinat Kartesius.
- **Pertemuan 6 (2 JP)**:
  1. Memahami definisi dilatasi.
  2. Mampu melakukan dilatasi pada titik dan bangun datar pada koordinat Kartesius.
  3. Asesmen Sumatif/Ulasan Bab.

D. TOPIK PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

- Desain Pola Lantai: Merancang ubin dengan motif geometri yang diulang menggunakan translasi dan refleksi.
- Logo dan Simbol: Menganalisis penggunaan rotasi dan simetri pada logo-logo terkenal.
- Pemetaan Sederhana: Menggunakan konsep jarak dan posisi pada bidang Kartesius untuk membuat denah lokasi.

E. KERANGKA PEMBELAJARAN

PRAKTIK PEDAGOGIK

- **Model Pembelajaran**: *Problem-Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Masalah), *Project-Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek).
- **Pendekatan**: *Deep Learning (Mindful, Meaningful, Joyful Learning)*
  - **Mindful Learning**: Memulai pelajaran dengan latihan fokus singkat (misal: teknik pernapasan), mengajak siswa mengamati objek geometri di sekitar dengan saksama.
  - **Meaningful Learning**: Menghubungkan setiap konsep dengan penerapannya di dunia nyata (arsitektur, seni, teknologi).
  - **Joyful Learning**: Menggunakan permainan, teka-teki geometri, dan aktivitas kreatif (proyek desain) untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
- **Metode Pembelajaran**: Diskusi, Tanya Jawab, Demonstrasi, Eksperimen (melukis), Presentasi, Pemberian Tugas.
- **Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi**:
  - **Diferensiasi Konten**: Menyediakan materi dalam berbagai format (teks, gambar, video). Memberikan tantangan tambahan bagi siswa yang cepat paham dan materi penguatan bagi yang membutuhkan.
  - **Diferensiasi Proses**: Memberikan pilihan kepada siswa untuk bekerja secara individu atau kelompok. Guru memberikan bimbingan yang bervariasi sesuai

kebutuhan kelompok.
    - **Diferensiasi Produk**: Siswa dapat memilih bentuk laporan proyek, misalnya poster fisik, presentasi digital, atau video demonstrasi.

KEMITRAAN PEMBELAJARAN

- **Lingkungan Sekolah**: Berkolaborasi dengan guru Seni Budaya untuk proyek bersama membuat karya seni geometris.
- **Lingkungan Luar Sekolah/Masyarakat**: Mengundang pengrajin batik atau arsitek sebagai guru tamu (jika memungkinkan) untuk berbagi pengalaman tentang penggunaan geometri.
- **Mitra Digital**: Memanfaatkan platform edukasi daring untuk sumber belajar tambahan.

LINGKUNGAN BELAJAR

- **Ruang Fisik**: Pengaturan tempat duduk yang fleksibel (klasikal, kelompok). Menyediakan sudut baca dengan buku-buku referensi dan contoh karya geometri. Dinding kelas dihiasi dengan poster rumus dan contoh-contoh bangun datar.
- **Ruang Virtual**: Menggunakan Google Classroom atau platform serupa untuk berbagi materi, tugas, dan forum diskusi. Memanfaatkan aplikasi seperti GeoGebra atau papan tulis digital (Jamboard) untuk kolaborasi.
- **Budaya Belajar**: Menciptakan lingkungan yang aman dan suportif di mana siswa berani bertanya, berpendapat, dan membuat kesalahan sebagai bagian dari proses belajar. Memberikan apresiasi terhadap setiap usaha dan kemajuan siswa.

PEMANFAATAN DIGITAL

- **Perpustakaan Digital/Sumber Daring**: Kanal YouTube Edukasi (contoh: Khan Academy), portal belajar Kemdikbud, situs web GeoGebra.
- **Forum Diskusi Daring**: Grup WhatsApp atau fitur forum di Google Classroom untuk diskusi di luar jam pelajaran.
- **Penilaian Daring**: Menggunakan Google Forms, Quizizz, atau Kahoot! untuk kuis formatif.
- **Media Presentasi Digital**: Siswa membuat presentasi menggunakan Canva, Google Slides, atau PowerPoint.
- **Media Publikasi Digital**: Hasil karya siswa (proyek) dapat diunggah di media sosial sekolah atau blog kelas.

F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

PERTEMUAN 1 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: Sifat Dasar Garis dan Sudut

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**
    - **Pembukaan**: Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa, lalu memeriksa kehadiran.
    - **Mindful**: Guru mengajak siswa melakukan relaksasi singkat dan mengamati

benda-benda lurus atau bersudut di dalam kelas (misal: tepi meja, jendela).
    - **Apersepsi**: Guru mengajukan pertanyaan pemantik: "Apa perbedaan antara garis lurus, sinar garis, dan segmen garis?"
    - **Motivasi**: Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaatnya, misalnya dalam memahami denah atau peta.
- **KEGIATAN INTI (90 MENIT)**
    - **Eksplorasi (Meaningful)**: Guru menyajikan gambar peta sederhana dan meminta siswa mengidentifikasi jalan yang sejajar dan berpotongan.
    - **Diskusi Kelompok**: Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan LKPD 1 tentang sifat-sifat garis dan sudut.
    - **Pembelajaran Berdiferensiasi**:
        - **Proses**: Kelompok yang lebih cepat selesai diberi tantangan untuk mengukur sudut-sudut yang terbentuk pada perpotongan garis. Kelompok yang butuh bimbingan didampingi guru untuk memahami istilah dasar.
    - **Presentasi**: Beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lain memberikan tanggapan.
    - **Konfirmasi**: Guru memberikan penguatan dan meluruskan konsep yang kurang tepat.
- **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**
    - **Refleksi (Joyful)**: Siswa diminta memberikan emoji (pada papan tulis atau stiknot) yang mewakili pemahaman mereka.
    - **Rangkuman**: Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
    - **Tindak Lanjut**: Guru memberikan tugas individu untuk menemukan contoh garis sejajar dan tegak lurus di lingkungan rumah.
    - **Penutup**: Salam dan doa.

PERTEMUAN 2 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: Sifat-Sifat Lingkaran

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**
    - Pembukaan: Salam, doa, dan presensi.
    - Mindful: Siswa diminta mengamati benda-benda berbentuk lingkaran di sekitar mereka (jam dinding, roda, dll.) dan mendeskripsikan ciri-cirinya.
    - Apersepsi: Mengingat kembali konsep jarak dari pusat ke tepi lingkaran. "Apakah semua titik di tepi roda memiliki jarak yang sama ke pusatnya?"
    - Motivasi (Meaningful): Menampilkan gambar roda sepeda atau jam analog untuk menunjukkan pentingnya konsep busur, juring, dan jari-jari dalam kehidupan sehari-hari.
- **KEGIATAN INTI (90 MENIT)**
    - Eksplorasi: Guru mendemonstrasikan bagian-bagian lingkaran (busur, tali busur, juring, sudut pusat) menggunakan alat peraga atau aplikasi GeoGebra.

    - Diskusi Kelompok (Kolaborasi): Siswa mengerjakan LKPD 2 untuk mengidentifikasi dan menamai bagian-bagian lingkaran serta memahami konsep garis singgung.
    - Pembelajaran Berdiferensiasi:
        - Konten: Siswa visual dapat belajar dari diagram berwarna, siswa kinestetik dapat mencoba menggambar di papan tulis.
        - Proses: Kelompok yang lebih cepat dapat diberi soal tantangan tentang hubungan sudut pusat dan sudut keliling.
    - Presentasi: Perwakilan kelompok menjelaskan hasil temuan mereka tentang sifat garis singgung.
    - Konfirmasi: Guru memberikan penguatan tentang sifat-sifat utama lingkaran.
- **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**
    - Refleksi (Joyful): Siswa diminta menggambar sebuah lingkaran dan bagian favorit mereka (misal: juring seperti potongan pizza) lalu menjelaskannya.
    - Rangkuman: Siswa bersama guru menyimpulkan definisi busur, tali busur, juring, dan garis singgung.
    - Tindak Lanjut: Tugas untuk mencari contoh penerapan konsep lingkaran dalam arsitektur atau seni.
    - Penutup: Salam dan doa.

PERTEMUAN 3 (3 JP : 120 MENIT)
Topik: Melukis Garis Sumbu dan Garis Bagi

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**
    - Pembukaan: Salam, doa, dan presensi.
    - Apersepsi (Meaningful): Guru mengajukan masalah kontekstual: "Bagaimana cara adil membagi seutas tali menjadi dua bagian sama panjang tanpa menggunakan penggaris?"
    - Motivasi: Menjelaskan pentingnya presisi dalam melukis untuk bidang teknik, desain, dan arsitektur.
- **KEGIATAN INTI (90 MENIT)**
    - Demonstrasi (Kinestetik): Guru mendemonstrasikan langkah-langkah melukis garis sumbu dan garis bagi secara perlahan di papan tulis menggunakan jangka dan penggaris besar.
    - Praktik Terbimbing: Siswa mengikuti langkah-langkah guru untuk mencoba melukis di buku catatan mereka.
    - Latihan Mandiri (LKPD 3): Siswa mengerjakan LKPD 3 yang berisi tugas melukis beberapa garis sumbu, garis tegak lurus, dan garis bagi.
    - Pembelajaran Berdiferensiasi:
        - Proses: Siswa dapat memilih bekerja secara mandiri atau berpasangan. Guru berkeliling memberikan bimbingan individual kepada siswa yang

kesulitan menggunakan jangka.
    - Peer-Review: Siswa saling memeriksa hasil lukisan temannya dan memberikan masukan.
- **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**
    - Refleksi: Siswa menyampaikan kesulitan yang dihadapi saat melukis. "Bagian mana yang paling sulit? Mengatur jangka atau membuat busur?"
    - Rangkuman: Guru bersama siswa mengulang urutan langkah-langkah melukis yang benar.
    - Tindak Lanjut: Memberikan latihan tambahan untuk melukis di rumah.
    - Penutup: Salam dan doa.

PERTEMUAN 4 (3 JP : 120 MENIT)
Topik: Melukis Sudut Istimewa dan Garis Singgung

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**
    - Pembukaan: Salam, doa, dan presensi.
    - Apersepsi (Joyful): Guru menantang siswa, "Hanya dengan jangka dan penggaris, bisakah kita membuat sudut siku-siku yang sempurna?" (Mengingat kembali cara melukis garis tegak lurus).
    - Motivasi: Menunjukkan contoh penggunaan sudut-sudut presisi dalam pembuatan kerajinan kayu atau arsitektur.
- **KEGIATAN INTI (90 MENIT)**
    - Eksplorasi Terbimbing: Guru memandu siswa menemukan cara melukis sudut 60° (dari segitiga sama sisi), lalu mengembangkannya untuk melukis sudut 30° (garis bagi 60°) dan 90° (garis tegak lurus).
    - Praktik (LKPD 4): Siswa berlatih melukis sudut-sudut istimewa dan melukis garis singgung pada lingkaran.
    - Pembelajaran Berdiferensiasi:
        - Produk: Siswa dapat memilih untuk membuat satu lukisan kompleks yang menggabungkan beberapa jenis lukisan (misal: melukis segitiga dengan sudut 30°, 60°, 90°) atau beberapa lukisan sederhana.
    - Galeri Berjalan: Hasil karya siswa dipajang dan siswa lain berkeliling untuk melihat dan memberikan apresiasi.
- **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**
    - Refleksi: "Apa yang kamu rasakan ketika berhasil melukis sebuah sudut dengan presisi?"
    - Rangkuman: Guru menekankan kembali bahwa lukisan geometri bergantung pada sifat-sifat dasar bangun datar.
    - Tindak Lanjut: Menantang siswa mencoba melukis sudut 45° atau 120° di rumah.
    - Penutup: Salam dan doa.

PERTEMUAN 5 (2 JP : 80 MENIT)
Topik: Transformasi: Translasi, Refleksi, Rotasi

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (10 MENIT)**
  - Pembukaan: Salam, doa, dan presensi.
  - Mindful/Joyful: Guru memimpin permainan "Simon Berkata" dengan instruksi bergerak (geser ke kanan, putar badan, hadap cermin), menghubungkannya dengan translasi, rotasi, dan refleksi.
  - Motivasi (Meaningful): Menampilkan gambar motif batik atau pola ubin yang menggunakan pengulangan bentuk untuk menunjukkan aplikasi transformasi.
- **KEGIATAN INTI (60 MENIT)**
  - Eksplorasi (Visual): Menggunakan papan tulis berpetak atau GeoGebra, guru menunjukkan efek translasi (pergeseran), refleksi (pencerminan), dan rotasi (perputaran) pada sebuah titik dan bangun sederhana.
  - Diskusi Kelompok: Siswa mengerjakan LKPD 5 pada kertas berpetak untuk mempraktikkan ketiga jenis transformasi.
  - Pembelajaran Berdiferensiasi:
    - Konten: LKPD berisi soal bertingkat: level 1 hanya translasi, level 2 refleksi, level 3 rotasi. Siswa/kelompok dapat mengerjakan sesuai kemampuannya.
  - Presentasi: Kelompok mempresentasikan hasil transformasi mereka di papan tulis.
- **KEGIATAN PENUTUP (10 MENIT)**
  - Refleksi: "Transformasi mana yang paling mudah kamu bayangkan? Mana yang paling sulit?"
  - Rangkuman: Guru menyimpulkan perbedaan utama antara translasi, refleksi, dan rotasi.
  - Tindak Lanjut: Tugas membuat sebuah pola sederhana menggunakan translasi atau refleksi.
  - Penutup: Salam dan doa.

PERTEMUAN 6 (2 JP : 80 MENIT)
Topik: Transformasi: Dilatasi dan Ulasan Bab

- **KEGIATAN PENDAHULUAN (10 MENIT)**
  - Pembukaan: Salam, doa, dan presensi.
  - Apersepsi (Meaningful): Guru bertanya, "Apa yang terjadi saat kamu melakukan 'zoom in' atau 'zoom out' pada foto di ponselmu? Apa yang berubah? Apa yang tetap?"
  - Motivasi: Menjelaskan penggunaan dilatasi pada pembuatan peta, miniatur, dan fotografi.
- **KEGIATAN INTI (60 MENIT)**

    - Eksplorasi: Guru mendemonstrasikan dilatasi (perbesaran dan pengecilan) pada bidang Kartesius, menekankan peran faktor skala dan pusat dilatasi.
    - Latihan: Siswa mengerjakan LKPD 6 tentang dilatasi.
    - Ulasan Bab (Joyful): Guru mengadakan kuis interaktif (menggunakan Quizizz/Kahoot!) yang merangkum seluruh materi Bab 5 (sifat bangun datar, melukis, transformasi).
    - Pembelajaran Berdiferensiasi:
        - Proses: Saat kuis, siswa dapat bekerja secara individu atau berpasangan untuk mendorong diskusi.
- **KEGIATAN PENUTUP (10 MENIT)**
    - Refleksi: Refleksi menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari di Bab 5.
    - Rangkuman: Guru menayangkan poin-poin kunci dari keseluruhan bab.
    - Tindak Lanjut: Menginformasikan tentang Asesmen Sumatif (Tes Tertulis dan Proyek) yang akan dilaksanakan.
    - Penutup: Salam dan doa.

G. ASESMEN PEMBELAJARAN

ASESMEN DIAGNOSTIK

- **Tanya Jawab**: Di awal bab, guru menanyakan: "Sebutkan nama-nama bangun datar yang kamu ketahui!", "Apa itu sudut siku-siku?".
- **Kuis Singkat**: Kuis 3-5 soal di awal bab untuk mengukur pengetahuan prasyarat tentang bangun datar dasar.

ASESMEN FORMATIF

- **Tanya Jawab**: Selama proses pembelajaran, guru bertanya: "Bagaimana cara kita mengetahui dua garis tegak lurus?".
- **Diskusi Kelompok**: Penilaian keaktifan, kemampuan berkolaborasi, dan kontribusi gagasan saat mengerjakan LKPD.
- **Observasi**: Guru mengamati kemampuan siswa dalam menggunakan alat (jangka, penggaris) saat praktik melukis.
- **Latihan Soal/LKPD**: Menilai pemahaman konsep dan kemampuan prosedural melalui lembar kerja di setiap pertemuan.
- **Produk (Proses)**: Menilai draf atau sketsa awal dari proyek desain pola yang dibuat siswa.

ASESMEN SUMATIF

- **Produk (Proyek)**:
    - **Tugas**: Membuat sebuah karya desain (misal: pola ubin, logo, atau motif batik) pada kertas A3 yang menerapkan minimal 3 jenis transformasi geometri.
    - **Penilaian**: Rubrik penilaian mencakup kreativitas, ketepatan penerapan konsep transformasi, dan estetika.
- **Praktik (Kinerja)**:

- **Tugas**: Siswa diminta melukis sebuah bangun (misal: garis bagi sudut 90° atau garis singgung lingkaran) di depan kelas.
- **Penilaian**: Rubrik penilaian mencakup ketepatan langkah, akurasi hasil, dan kelancaran dalam menggunakan alat.

- **Tes Tertulis**: Tes akhir bab untuk mengukur pemahaman konseptual dan pemecahan masalah secara keseluruhan.

***Contoh Tes Tertulis*:**

A. Soal Pilihan Ganda

1. Dua garis yang terletak pada satu bidang datar dan tidak akan pernah berpotongan meskipun diperpanjang tanpa batas disebut dua garis yang...
   a. Berimpit
   b. Berpotongan
   c. Sejajar
   d. Bersilangan
2. Titik A(2, -5) dicerminkan terhadap sumbu Y. Koordinat bayangan titik A adalah...
   a. (-2, -5)
   b. (-2, 5)
   c. (2, 5)
   d. (5, 2)
3. Garis yang ditarik dari titik sudut segitiga dan membagi sudut tersebut menjadi dua sama besar disebut...
   a. Garis tinggi
   b. Garis berat
   c. Garis sumbu
   d. Garis bagi

B. Soal Esai

1. Sebuah titik P(4, 3) dirotasikan sejauh 90° berlawanan arah jarum jam dengan pusat rotasi di titik O(0,0). Tentukan koordinat bayangan titik P!
2. Jelaskan langkah-langkah melukis garis sumbu dari sebuah segmen garis AB menggunakan jangka dan penggaris!

Mengetahui, Kepala Sekolah	Pagak, Juli 2025 Guru Mata Pelajaran
LASENO, S.Pd NIP. -	**CHRISTY KARUNIA MAHARDIKA, S.Pd** NIP. -