

Modul Praktik Pertemuan 1

Mata Pelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial (KKA)

Kelas IX SMP Labschool Jakarta

Penyusun: Dr. Wijaya Kusumah, M.Pd. (Omjay)

Sekolah: SMP Labschool Jakarta

Fase: D

Alokasi Waktu: 2 × 40 menit

Modul Praktik 1

Mengenal Koding dan Kecerdasan Artifisial (AI)

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan pengertian koding dan kecerdasan artifisial (AI).
2. Menjelaskan hubungan antara koding dan AI.
3. Mengidentifikasi contoh penerapan AI dalam kehidupan sehari-hari.
4. Membuat program sederhana menggunakan Scratch sebagai pengantar berpikir komputasional.
5. Menunjukkan sikap kolaboratif, kreatif, kritis, dan bertanggung jawab selama praktik.

Materi Singkat

Koding adalah proses menulis instruksi atau perintah menggunakan bahasa pemrograman agar komputer dapat bekerja secara otomatis. Setiap aplikasi, permainan, maupun situs web yang kita gunakan dibuat melalui proses koding.

Sementara itu, Kecerdasan Artifisial (Artificial Intelligence/AI) merupakan teknologi yang memungkinkan komputer belajar dari data, mengenali pola, mengambil keputusan, dan membantu menyelesaikan berbagai persoalan yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia.

AI tidak dapat dibuat tanpa koding. Para programmer menuliskan jutaan baris kode untuk membangun sistem AI sehingga mampu mengenali suara, wajah, tulisan, gambar, bahkan memahami bahasa manusia.

Contoh AI yang sering digunakan siswa antara lain:

- ChatGPT

- Google Gemini
 - Google Translate
 - YouTube Recommendation
 - TikTok Recommendation
 - Canva AI
 - Microsoft Copilot
-

Aktivitas Ice Breaking (10 Menit)

Guru mengajukan beberapa pertanyaan.

1. Pernahkah kalian menggunakan ChatGPT?
2. Siapa yang pernah memakai Google Translate?
3. Mengapa YouTube dapat merekomendasikan video yang kita sukai?
4. Apakah AI bisa bekerja tanpa programmer?

Diskusikan jawaban bersama teman kelompok.

Praktik 1

Mengenal Scratch

Langkah 1

Buka

<https://scratch.mit.edu>

Kemudian klik **Create**.

Langkah 2

Amati bagian-bagian Scratch.

Tuliskan hasil pengamatan.

Bagian	Fungsi
---------------	---------------

Stage	
-------	--

Bagian	Fungsi
--------	--------

Sprite	
--------	--

Block Palette	
---------------	--

Coding Area	
-------------	--

Costume	
---------	--

Sound	
-------	--

Praktik 2

Membuat Program Pertama

Susun blok berikut.

When Green Flag Clicked

Say

"Halo, saya siswa KKA Labschool"

Wait 2 Seconds

Say

"Selamat Belajar Koding"

Jalankan program.

Hasil Pengamatan

Apa yang dilakukan sprite?

.....

.....

Praktik 3

Mengubah Tampilan Sprite

Ubahlah:

- Nama Sprite
- Kostum Sprite
- Warna Latar (Backdrop)

Kemudian jalankan kembali program.

Praktik 4

Menambahkan Gerakan

Tambahkan blok berikut.

Move 100 Steps

Turn 90 Degrees

Move 100 Steps

Say

"Aku bisa bergerak!"

Jalankan.

Tantangan

Buat sprite bergerak membentuk huruf **L**.

Aktivitas AI

Diskusikan bersama kelompok.

Tuliskan minimal lima aplikasi AI yang pernah digunakan.

No Nama AI Fungsi

No Nama AI Fungsi

2

3

4

5

Tantangan Berpikir Kritis

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Mengapa AI membutuhkan data?

.....

2. Mengapa AI tidak dapat dibuat tanpa programmer?

.....

3. Jika kalian menjadi programmer AI, aplikasi apa yang ingin dibuat?

.....

Refleksi

Tuliskan pengalaman belajar hari ini.

Hal baru yang saya pelajari

.....

Bagian yang paling saya sukai

.....

Kesulitan yang saya alami

.....

Solusi yang akan saya lakukan

.....

Penilaian

A. Pengetahuan

1. Jelaskan pengertian koding!
 2. Apa yang dimaksud AI?
 3. Sebutkan tiga contoh AI!
 4. Mengapa AI memerlukan koding?
 5. Apa fungsi Scratch?
-

B. Keterampilan

Aspek	Skor
Mampu membuka Scratch	20
Menyusun blok program	20
Program berjalan	20
Memodifikasi sprite	20
Presentasi hasil	20
Total =	100

C. Sikap

- Disiplin
 - Kerja sama
 - Percaya diri
 - Kreatif
 - Bertanggung jawab
-

Pengayaan

Carilah satu contoh aplikasi AI yang digunakan di bidang:

- Pendidikan
- Kesehatan

- Transportasi
- Pertanian
- Industri

Jelaskan manfaatnya dalam satu paragraf.

Kesimpulan

Koding merupakan kemampuan menyusun instruksi yang membuat komputer mampu menjalankan berbagai tugas secara otomatis. Di atas fondasi koding dibangun sistem kecerdasan artifisial yang dapat belajar dari data, mengenali pola, dan membantu manusia menyelesaikan berbagai persoalan. Melalui praktik menggunakan Scratch, peserta didik mulai memahami bahwa setiap aplikasi digital berawal dari logika yang disusun secara sistematis. Pertemuan pertama ini menjadi langkah awal untuk membangun keterampilan berpikir komputasional, kreativitas, serta kesiapan mempelajari pengembangan AI secara bertahap pada pertemuan-pertemuan berikutnya.