

MODUL AJAR
KODING DAN KECERDASAN ARTIFISIAL

Kelas : V
Semester : 1 (Ganjil)
Alokasi Waktu : 2 pertemuan (@ 2 x 35 menit)

DIMENSI PROFIL LULUSAN

1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME
2. Penalaran Kritis
3. Kreativitas
4. Kemandirian

TUJUAN PEMBELAJARAN

Menerapkan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Kriteria Ketercapaian Tujuan pembelajaran:

1. Menjelaskan bagaimana masalah kehidupan sehari-hari
2. Mengidentifikasi masalah dalam kehidupan sehari-hari secara terstruktur.

KERANGKA PEMBELAJARAN

Praktik Pedagogis	Lingkungan Pembelajaran
Model Pembelajaran: ● Problem-Based Learning (PBL) Peserta didik menghadapi masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, kemudian menerapkan pola dan abstraksi untuk menemukan solusinya.. Metode Pembelajaran: Diskusi, simulasi, pemecahan masalah, dan eksperimen sederhana	Lingkungan Fisik: ● Ruang kelas Fleksibel ● Zona eksplorasi (Papan tulis, kartu bergambar atau Media Visual) Lingkungan Virtual: ● Video interaktif Lingkungan Sosial: ● Kolaboratif ● Eksplorasi ● Reflektif

Media Pembelajaran: Gambar, permainan, atau video interaktif	Lingkungan Psikologis: • Mendorong rasa ingin tahu peserta didik • Suasana menyenangkan membangun rasa percaya diri peserta didik
Kemitraan Pembelajaran 1. Kolaborasi sesama guru mata Pelajaran, contoh: Bahasa Indonesia, Matematika, Pendidikan Pancasila. 2. Adanya kolaborasi antar sesama peserta didik untuk menuju pembelajaran yang menyenangkan, 3. Adanya kolaborasi antara guru dan orang tua dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.	Pemanfaatan Digital Gambar Visual Video Interaktif (Youtube) Diskusi kelompok

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan ke-1

Memahami (Berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan)

1. Diskusi interaktif tentang Algoritma Dasar dalam kehidupan sehari-hari :
 - Guru membuka dengan memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik, “ Apa yang kalian ketahui tentang baju seragam “ dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab berdasarkan baju seragam sekolah berdasarkan pemahaman mereka.
 - Guru menampilkan gambar warna baju seragam sekolah selama satu minggu



Contoh Baju Seragam Sekolah

Sumber Gambar baju-seragam-sekolah. 2023

- Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “ *Bagaimana cara kalian menyelesaikan masalah dalam menyiapkan seragam selama satu minggu dan menjabarkan selama dalam satu minggu* “
- Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok belajar untuk “*menyelesaikan masalah dalam menyiapkan seragam selama satu minggu dan menjabarkan selama dalam satu minggu*”.

Mengaplikasi (Berkesadaran)

Eksplorasi:

1. Peserta didik memperhatikan gambar seragam sekolah yang dipakai.
2. Peserta didik kemudian diharapkan mendiskusikan secara berkelompok apa yang diketahui dari gambar tersebut.
3. Peserta didik membuat algoritma dasar dengan menjabarkan seragam sekolah selama satu minggu.



Senin

Selasa

Rabu

Kamis

Jumat

Sumber: Canva 2025

Aplikasi Digital:

1. Peserta didik bisa membedakan warna atau tipe seragam yang berbeda-beda.
2. Peserta didik bisa mengurutkan warna atau tipe seragam yang akan dipakai sesuai dengan harinya.

Merefleksi (Berkesadaran)

1. Peserta didik berkumpul kembali dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan hasil solusi mereka mengenai penyiapan seragam selama satu minggu.
2. Peserta didik menuliskan refleksi pendek dengan menjawab pertanyaan:
“Bagaimana cara kalian menentukan seragam yang harus dipakai pada hari tertentu dalam kehidupan sehari-hari?”
3. Guru memimpin diskusi kelas untuk membandingkan solusi dan refleksi dari masing-masing kelompok, menyoroti keberagaman pendekatan namun dengan tujuan yang sama, yaitu menyelesaikan masalah penyiapan seragam secara efisien.
4. Guru memberikan umpan balik, menekankan pentingnya pengamatan, analisis pola, dan penerapan algoritma dasar dalam kehidupan sehari-hari

Pertemuan ke-2 (Dekomposisi)

Memahami (Berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan)

Mengatur Uang Saku dengan Bijak

Situasi:



Bayangkan kamu mendapat uang saku sebesar Rp10.000 setiap minggu. Kamu ingin menabung untuk membeli buku baru dengan harga Rp 50.000, tetapi kamu juga harus membeli camilan dan perlengkapan sekolah jika ada.

Guru boleh menggunakan contoh lain apa yang peserta didik ingin beli, tidak harus buku. Bisa disesuaikan dengan keinginan peserta didik.

Menentukan Masalah

Deskripsikan Keadaannya:

“Saya mendapatkan Rp10.000 setiap minggu, tapi saya ingin menabung untuk buku baru senilai Rp 50.000.”

Tentukan Masalah Utama:

“Bagaimana saya bisa menabung untuk buku baru tanpa kehabisan uang untuk kebutuhan sehari-hari?”

Kenali Pengeluaran yang Wajib:

Misalnya, membeli camilan dan perlengkapan sekolah yang harus dibeli setiap bulan.

Tetapkan Tujuan:

Tanyakan: “Harga buku adalah Rp 50.000, dan berapa minggu saya harus menabung?”

Mengaplikasi (Bermakna)

Pada tahap ini, peserta didik diminta untuk bekerja dalam kelompok sebanyak 5 orang. Setiap kelompok akan diminta untuk berdiskusi cara atau langkah untuk bisa menabung uang yang cukup untuk membeli buku baru. mempraktikkan cara mengatur uang saku dengan bijak, seperti membuat catatan pengeluaran, menentukan jumlah tabungan per minggu.

Eksplorasi:

Peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari lima orang. Setiap kelompok diberikan tantangan:

“Diskusikan dan tentukan langkah-langkah yang akan kamu lakukan agar bisa menabung Rp50.000 untuk membeli buku baru, dengan menggunakan cara apapun untuk mencapai tujuan tersebut.”

Tahapan:

- Setiap kelompok mendiskusikan cara-cara menabung yang mungkin.
- Peserta didik menuliskan langkah-langkah yang mereka temukan, misalnya
- Setelah 10 menit, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Guru menjelaskan bahwa meskipun setiap kelompok menemukan solusi yang berbeda, tidak ada langkah yang salah. Yang ditekankan adalah tujuan akhir, yaitu mengumpulkan Rp50.000 untuk membeli buku baru.

Merefleksi (Berkesadaran)

- Guru dan peserta didik bersama-sama merangkum kegiatan yang telah dilakukan dan manfaat dari setiap tahapan dalam pembelajaran.
- Guru menegaskan bahwa cara menabung untuk mengumpulkan Rp 50.000 bervariasi namun yang ditekankan adalah tujuan untuk mengumpulkan Rp 50.000 tercapai.
- Peserta didik kemudian menuliskan beberapa contoh permasalahan lain dalam kehidupan sehari-hari yang bisa dipecahkan secara bersama-sama menggunakan cara berpikir yang sama.

ASESMEN PEMBELAJARAN

1. Asesmen pada awal pembelajaran

- Mengidentifikasi pemahaman awal peserta didik tentang kehidupan sehari-hari.
- Menggunakan kata-kata pemantik atau diskusi awal pembelajaran berlangsung.

2. Asesmen pada proses pembelajaran

- Menilai pemahaman peserta didik melalui diskusi, latihan, dan refleksi selama proses pembelajaran berlangsung.
- Menggunakan observasi serta tanya jawab kepada peserta didik selama kegiatan pembelajaran.

3. Asesmen pada akhir pembelajaran

- Menilai capaian peserta didik setelah menyelesaikan seluruh materi bersama guru.
- Menggunakan tes tertulis dan praktek.

Rubrik Penilaian Peserta Didik:

Aspek Penilaian	Teknik Asesmen	Instrumen Penilaian
Memecah masalah besar menjadi lebih kecil (dekomposisi)	Observasi saat diskusi kelompok	Lembar observasi keterlibatan peserta didik dalam diskusi kelompok

Aspek Penilaian	Teknik Asesmen	Instrumen Penilaian
Menggunakan abstraksi untuk menyaring informasi penting	Tugas sederhana	Lembar tugas peserta didik menyusun informasi penting dari cerita
Membuat algoritma sederhana dalam bentuk langkah-langkah logis atau diagram alur	Proyek sederhana: peserta didik membuat panduan langkah-langkah suatu aktivitas sehari-hari	Lembar penilaian proyek peserta didik berbasis rubrik

1. Lembar Observasi Peserta Didik (Tahapan-tahapan)

Contoh Rubrik Penilaian berpikir *Algorithmic* untuk memecahkan masalah sehari-hari.

(Beri tanda centang pada baris nama peserta didik sesuai nilainya)

Nama Peserta Didik	Peserta didik hanya dapat menyebutkan seragam yang harus dipakai untuk 1 hari. Kurang Nilai = 1	Peserta didik dapat menyebutkan seragam yang harus dipakai untuk 2 hari. Cukup Nilai = 2	Peserta didik dapat menyebutkan seragam yang harus dipakai untuk 3 hari. Baik Nilai = 3	Peserta didik dapat menyebutkan seragam yang harus dipakai untuk 5 hari. Sangat Baik Nilai = 4
Mukti				

Contoh Rubrik Penilaian Memecah masalah besar menjadi lebih kecil (dekomposisi)
(Beri tanda centang pada baris nama peserta didik sesuai nilainya)

Nama Peserta Didik	Peserta didik hanya menyebutkan tujuan (misalnya, membeli buku) tanpa membuat rencana pengaturan uang atau mempertimbangkan pengeluaran lain. Kurang Nilai = 1	Peserta didik membuat rencana sederhana untuk menabung, namun rencana tersebut belum mencakup semua pengeluaran tambahan. Cukup Nilai = 2	Peserta didik menyusun rencana pengaturan uang dengan jelas, mencakup tujuan menabung dan alokasi untuk pengeluaran tambahan (camilan, perlengkapan sekolah). Baik Nilai = 3	Peserta didik menyusun rencana secara terstruktur dan komprehensif, menjelaskan alasan di balik setiap langkah, serta menyesuaikan rencana jika terjadi perubahan kebutuhan. Sangat Baik Nilai = 4
Mukti				

Contoh Rubrik Penilaian Peserta Didik berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok
(Beri tanda centang pada baris nama peserta didik sesuai nilainya)

Nama Peserta Didik	Dengan Bimbingan, Peserta Didik Mengenali Salah Satu dari Bentuk dan Menulis Kurang Nilai = 1	Dengan Bimbingan, Peserta Didik Mengenali Bentuk dan Menulis Cukup Nilai = 2	Peserta Didik Dapat Mengenali dan Membaca Baik Nilai = 3	Peserta Didik Dapat Menulis dan Membaca Sangat Baik Nilai = 4
Mukti				

2. *Penilaian Analisis (Kemampuan Peserta Didik)*

Contoh Pemetaan Peserta Didik Berdasarkan Kemampuan Menulis dan Menata
Guru pun dapat menyesuaikan kegiatan ini dengan ragam
kemampuan menulis peserta didik.

Kegiatan Perancah untuk Peserta Didik yang Belum Lancar Menulis dan Menata	Kegiatan untuk Peserta Didik yang Telah Dapat Menulis dan Menata	Kegiatan Pengayaan untuk Peserta Didik yang Telah Lancar Menulis dan Menata
Peserta didik menulis dan menata seragam sekolahnya dengan meniru yang telah dibuat guru.	Peserta didik menulis dan menata seragam sekolahnya secara mandiri.	Peserta didik dapat menulis dan menata seragam sekolahnya secara mandiri.
(Daftar nama peserta didik)	(Daftar nama peserta didik)	(Daftar nama peserta didik)

3. *Proyek Peserta Didik*

Rencana Keuangan Mingguan: Menabung untuk Target Pembelian
(Beri tanda centang pada baris nama peserta didik sesuai nilainya)

Nama Peserta Didik	Peserta didik hanya menyebutkan jumlah uang saku dan target pembelian tanpa perencanaan pengeluaran dan tabungan.	Peserta didik menyebutkan jumlah uang saku, target pembelian, dan memberikan rencana sederhana untuk menabung, namun perhitungan belum lengkap.	Peserta didik membuat rencana pengeluaran dan tabungan dengan jelas, menghitung jumlah minggu yang dibutuhkan, dan memberikan penjelasan singkat.	Peserta didik menyusun rencana secara komprehensif, lengkap dengan perhitungan rinci, visualisasi, dan penjelasan strategi untuk mengatasi tantangan.
	Kurang Nilai = 1	Cukup Nilai = 2	Baik Nilai = 3	Sangat Baik Nilai = 4
Mukti				

MEDIA PEMBELAJARAN

1. Gambar <https://www.perumperindo.co.id/baju-seragam-sekolah-2/>.
2. Media Ajar Aplikasi desain grafis (seperti Canva, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, atau sejenisnya)
3. Video Pembelajaran :

Judul : Seragam Sekolah Dari Hari Senin - Sabtu. Diakses dari :

<https://www.youtube.com/shorts/XaBYaiQ7qX8>

4. Sumber Belajar : <https://bebras.or.id/v3/contoh-soal-siaga-untuk-siswa-sd/>