Berikut adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk mata pelajaran Dasar-Dasar Pemrograman dengan pendekatan pembelajaran mendalam (deep learning) yang disusun berdasarkan informasi yang diberikan.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Mata Pelajaran: Dasar-Dasar Pemrograman

Kelas: 10 PPLG

Fase: E

Semester: Ganjil

Topik: Pengenalan Dunia Pemrograman dan Profesi PPLG: Apa itu pemrograman, mengapa

penting, dan prospek karier di bidang PPLG.

Alokasi Waktu: 3 Jam Pelajaran

A. Kompetensi Awal

Peserta didik sudah memiliki dasar-dasar pengetahuan mengenai penggunaan perangkat komputer dan internet. Mereka juga sudah terbiasa dengan aplikasi perkantoran seperti pengolah kata dan presentasi.

B. Profil Pelajar Pancasila

Tiga profil yang paling relevan dengan topik ini adalah:

- 1. **Bernalar Kritis:** Peserta didik mampu menganalisis informasi tentang pemrograman dan prospek karier, serta menyimpulkan pentingnya keterampilan ini di masa depan.
- 2. **Kreatif:** Peserta didik mampu mengaplikasikan pemahaman mereka tentang pemrograman untuk membayangkan solusi-solusi kreatif dalam berbagai masalah.
- 3. **Mandiri:** Peserta didik dapat secara aktif mencari informasi tambahan dan belajar secara mandiri tentang dunia pemrograman di luar pembelajaran kelas.

C. Sarana & Prasarana

- Sarana: Komputer/laptop dengan akses internet, proyektor, papan tulis, spidol.
- Prasarana: Ruang kelas yang nyaman, jaringan internet yang stabil.

D. Target Peserta Didik

- Peserta didik reguler/tipikal.
- Tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi.

E. Model Pembelajaran

- Pendekatan: Deep Learning (Pembelajaran Mendalam).
- Model: Project-Based Learning (PBL).
- **Metode:** Diskusi, tanya jawab, demonstrasi, presentasi, dan penugasan proyek sederhana.

F. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:

- 1. **Memahami** konsep dasar pemrograman, termasuk definisi dan fungsi utamanya.
- 2. Menjelaskan mengapa keterampilan pemrograman sangat penting di era digital.
- 3. **Mengidentifikasi** berbagai profesi di bidang PPLG dan prospek kariernya di masa depan.
- 4. **Menghubungkan** relevansi pemrograman dengan solusi masalah sehari-hari melalui contoh-contoh konkret.
- 5. **Menganalisis** jalur pendidikan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mencapai profesi di bidang PPLG.

G. Pemahaman Bermakna

• Pemrograman bukan hanya tentang menulis kode, tetapi juga cara berpikir logis dan sistematis untuk memecahkan masalah.

- Keterampilan pemrograman merupakan "superpower" di era digital yang membuka peluang tak terbatas, tidak hanya di bidang IT, tapi juga di berbagai industri lainnya.
- Jurusan PPLG adalah gerbang awal untuk menjadi seorang pencipta teknologi, bukan hanya pengguna.

H. Pertanyaan Pemantik

- 1. Pernahkah kamu berpikir bagaimana aplikasi yang sering kamu gunakan, seperti TikTok, Instagram, atau game online, bisa bekerja? Apa yang ada di balik layar?
- 2. Menurutmu, apa hubungan antara matematika, logika, dan membuat sebuah aplikasi?
- 3. Jika kamu bisa membuat sebuah aplikasi untuk membantu masalah di sekolah kita, aplikasi seperti apa yang akan kamu buat?

I. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- 1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan menanyakan kabar peserta didik.
- 2. Guru melakukan presensi.
- 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari topik ini.
- 4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk memancing rasa ingin tahu dan mengaktifkan pengetahuan awal peserta didik.

Kegiatan Inti (105 menit)

1. **Identifikasi Masalah (15 menit)**: Guru memutar video singkat tentang berbagai teknologi dan aplikasi canggih. Kemudian, guru memfasilitasi diskusi tentang bagaimana semua itu diciptakan. Guru memperkenalkan bahwa semua itu adalah hasil dari **pemrograman**.

2. Eksplorasi Konsep (30 menit):

- Guru menjelaskan definisi pemrograman, bahasa pemrograman, dan peran seorang programmer.
- Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil. Setiap kelompok ditugaskan untuk mencari informasi di internet tentang mengapa pemrograman itu penting dan apa saja profesi di bidang PPLG.

3. Diskusi dan Analisis (30 menit):

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil temuannya secara singkat.
- Guru memfasilitasi diskusi kelas untuk menyimpulkan dan mengelaborasi informasi dari setiap kelompok, menekankan pada prospek karier yang menjanjikan di bidang

PPLG.

4. Proyek Sederhana (30 menit):

- Guru menugaskan setiap kelompok untuk membuat mind map atau infografis digital yang berisi ringkasan tentang:
 - Apa itu pemrograman.
 - Mengapa penting.
 - Contoh profesi PPLG (seperti: Web Developer, Mobile Developer, Data Scientist, dll).
 - Keterampilan dasar yang dibutuhkan.
- o Guru memberikan bimbingan dan arahan selama proses pengerjaan.

Kegiatan Penutup (15 menit)

- 1. Guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk memaparkan hasil proyek sederhana mereka.
- 2. Guru bersama peserta didik merangkum poin-poin penting yang telah dipelajari.
- 3. Guru memberikan penugasan individu untuk melakukan riset lebih lanjut tentang salah satu profesi PPLG yang paling diminati peserta didik.
- 4. Guru menutup pelajaran dengan motivasi dan salam.

J. Asesmen

- Asesmen Diagnostik (Sebelum Pembelajaran): Pertanyaan lisan saat awal pembelajaran (pertanyaan pemantik) untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik.
- Asesmen Formatif (Selama Pembelajaran):
 - Observasi: Penilaian sikap selama diskusi dan kerja kelompok (keaktifan, kolaborasi, dan bernalar kritis).
 - **Penilaian Produk:** Penilaian terhadap hasil mind map/infografis (kelengkapan, kejelasan, dan kreativitas).
- Asesmen Sumatif (Akhir Pembelajaran):
 - Tes Tulis: Soal esai singkat untuk menguji pemahaman konsep dasar pemrograman dan prospek karier.
 - o **Penilaian Presentasi:** Penilaian saat peserta didik memaparkan hasil proyeknya.

K. Pengayaan & Remedial

 Pengayaan: Bagi peserta didik yang sudah memahami materi dengan baik, mereka dapat diberikan tugas tambahan untuk mencari informasi tentang bahasa pemrograman populer dan tren teknologi terbaru. • Remedial: Bagi peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran, guru akan memberikan bimbingan individual dan materi pendukung yang lebih sederhana, serta meminta mereka untuk membuat ringkasan materi dalam bentuk poin-poin.

L. Refleksi

Refleksi Guru:

- Apakah semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran?
- Apakah metode pembelajaran yang digunakan efektif?
- Bagian mana dari pembelajaran yang paling sulit dipahami oleh peserta didik?
- Langkah apa yang akan saya ambil untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di pertemuan selanjutnya?

Refleksi Murid:

- Apa hal baru yang saya pelajari hari ini?
- Apa bagian dari materi ini yang paling menarik bagi saya?
- Apa yang masih membuat saya bingung tentang topik ini?
- Bagaimana saya bisa mengaitkan pelajaran hari ini dengan kehidupan saya sehari-hari atau cita-cita saya?