“Matriks Perancah Pemaduan Sintak Model Pembelajaran Discovery Learning”

# DOSEN PENGAMPU:

Putri Khoirin Nashiroh, S. Pd., M. Pd.  
Riska Dami Ristanto, S.Pd., M.Pd.

**DISUSUN OLEH**

Atika Dewi Setiani

5302420028

# PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

# TEKNIK ELEKTRO, FAKULTAS TEKNIK

# UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# Oktober 2022

Matriks Perancah Pemaduan Sintak Model Pembelajaran Discovery Learning

Proses Berpikir Ilmiah (Saintifik) pada Mapel Dasar – Dasar Pengembangan Perangkat Lunak & GIM fase E

Elemen: Orientasi Dasar Pengembangan Perangkat Lunak Dan Gim

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IPK** | **Tujuan Pembelajaran** | **Sintaks moel Discovery Learning** | **Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik** | | | | |
| **Mengamati** | **Menanya** | **Mengumpulkan Informasi** | **Menalar** | **Mengomunikasikan** |
| 1. Menjelaskan serta menggunakan perangkat dan aplikasi di bidang Perangkat Lunak dan Gim, seperti basis data, tools pengembangan perangkat lunak, ragam sistem operasi, penerapan pengelolaan aset dan user interface 2. Menerapkan prinsip dasar algoritma pemrograman. | * 1. Mampu menggunakan perangkat dan aplikasi di bidang Perangkat Lunak dan Gim, seperti basis data, tools pengembangan perangkat lunak, ragam sistem operasi, penerapan pengelolaan aset dan user interface (grafis, typography, warna, audio, video, interaksi pengguna)   2. Mampu menerapkan prinsip dasar algoritma pemrograman (varian dan invarian, alur logika pemrograman, flowchart, dan teknik dasar algoritma umum). | * Stimulasi (Stimulation) | * Siswa mendapatkan pemaparan secara umum mengenai konsep basis data dan user interface melalui pengamatan * Guru menampilan video tentang database dan user interface dalam web. * Guru memberikan contoh hal yang berkaitan dengan database dan user interface. * Guru menjelaskan macam-macam aplikasi untuk membuat database dan web yang menarik * Siswa tertarik turut serta dalam kegiatan penjelasan guru (interaktif) tentang konsep basis data dan user interface dengan saksama, dilanjutkan tanya jawab yang menghadapkan siswa pada kondisi yang mendorong eksplorasi dan ide-ide sehingga siswa timbul keinginan untuk melakukan penyelidikan sendiri. |  |  |  |  |
| * Pernyataan/Identifikasi Masalah (Problem Statement) |  | * Dengan metode tanya jawab, guru meminta untuk memberikan tanggapan mengenai tampilan web manakah yang menunjukkan itu adalah bagian dari database dan user interface (terkait dengan videor, audio, tampilan, grafis, serta interaksi pengguna). * Siswa memberikan tanggapan mengenai video yang telah di tayangkan sebelumnya mengenai database dan user interface. * Guru memancing nalar siswa dengan memberikan pertanyaan jika web tidak menerapkan database, apakah penyajian akan lebih lengkap dan bagaimana jika tampilan web kurang menarik atau kurang informatif |  |  |  |
| * Pengumpulan Data (Data Collection) |  |  | * Siswa berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan secara implisit yang diajukan guru tentang materi konsep basis data dan user interface dalam pembuatan web yang baik, * Guru memberikan Lembar Kerja kepada siswa yang digunakan untuk apabila sudah mengamati bagaimana tampilan web yang baik berdasarkan konsep basis data dan user interface yang kemudian apa yang mereka temukan atau mereka sukai serta menunjukkan mana penggunaan database dalam web tersebut serta menentukan kelebihan & kekurangan dari web tersebut. * Siswa melakukan kategorisasi dari hasil observasi dan pengumpulan informasi dengan cara mengolah, mengklasifikasikan informasi tersebut menggunakan metode tertentu sebagai pembentukan konsep dan generalisasi sehingga siswa mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif penyelesaian masalah/jawaban dengan pembuktian logis tentang konsep basis data dan user interface dalam pembuatan web yang baik. |  |  |
| * Pembuktian (Verification) |  |  |  | * Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan konsep/hubungan antarkonsep disertai dengan berpikir kritis dan analitis untuk membangun kesimpulan melalui contoh-contoh penggunaan basis data & user interface dalam pembuatan web. * Siswa menyusun konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh, yang dapat diaplikasikan dalam berbagai situasi seperti latihan (exercise) yang memungkinkan siswa untuk menerapkannya pada situasi sederhana dengan tekun dan cermat. |  |
| * Generalisasi/Menarik Kesimpulan (Generalization) |  |  |  |  | * Siswa melaporkan hasil temuannya, merefleksi apa yang telah dipelajari, hingga mengonsolidasikan pengetahuannya dalam bentuk presentasi kelompok dengan tekun dan cermat. * Guru memandu jalannya presentasi * Guru memberikan kesempatan siswa untuk menyimpulkan materi presentasi yang telah disampaikan dengan pemikiran yang logis dan bernalar mengenai pentingnya database. |