

## **MODUL AJAR INFORMATIKA**

NAMA: AYU OKTAVIA

PRODI: PTIK 5A

NIM: 12323050

Materi: Dasar-Dasar PHP (Pengenalan, Variabel, Tipe Data, dan Operator)

Tahun Ajaran: 2025/2026

### **DESKRIPSI SINGKAT**

Modul ajar ini disusun untuk memberikan pemahaman dasar kepada peserta didik SMK mengenai bahasa pemrograman PHP, dimulai dari pengenalan, penggunaan variabel, tipe data, serta operator dasar. Peserta didik akan memahami fungsi dasar PHP dan mampu menulis kode sederhana yang dapat dijalankan pada web server lokal.

### **PROFIL PELAJAR PANCASILA**

Peserta didik diharapkan dapat:

- Bernalar kritis: memahami konsep dasar pemrograman PHP.
- Kreatif: mampu menulis kode PHP sederhana sesuai kebutuhan.
- Mandiri: dapat menjalankan dan memodifikasi kode dengan percaya diri.
- Gotong royong: bekerja sama dalam menyusun proyek pemrograman sederhana.

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Pada akhir pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian dan sejarah singkat PHP.
2. Menjelaskan perbedaan client-side dan server-side scripting.
3. Menuliskan kode PHP sederhana menggunakan tag dasar PHP.
4. Menggunakan variabel dan konstanta dalam program PHP.
5. Menjelaskan tipe data dalam PHP.
6. Menggunakan operator aritmatika, logika, dan relasi dalam PHP.

### **SARANA DAN PRASARANA**

- Komputer/Laptop
- XAMPP atau software web server lokal
- Text Editor (VS Code, Sublime Text, atau Notepad++)

- Browser (Google Chrome, Mozilla Firefox)
- Modul ajar dan koneksi internet

## **MATERI AJAR**

### 1. Pengenalan PHP

- Pengertian PHP dan sejarah singkatnya.
- Perbedaan client-side dan server-side scripting.
- Struktur dasar file PHP dan penggunaan tag `<?php ... ?>`.

### 2. Variabel dan Konstanta

- Pengertian variabel dan cara penulisan variabel pada PHP.
- Aturan penamaan variabel.
- Pembuatan dan penggunaan konstanta dengan `define()` dan `const`.

### 3. Tipe Data PHP

- Tipe data string, integer, float, boolean, array, dan null.

### 4. Operator dalam PHP

- Operator aritmatika (+, -, \*, /, %).
- Operator perbandingan (==, !=, >, <, >=, <=).
- Operator logika (&&, ||, !).
- Operator penugasan (=, +=, -=, \*=, /=).

## **KEGIATAN PEMBELAJARAN**

1. Ceramah: Guru menjelaskan konsep dasar PHP dan fungsi server-side scripting.
2. Demonstrasi: Guru menunjukkan cara membuat file PHP dan menjalankannya di browser menggunakan XAMPP.
3. Praktikum: Siswa membuat file PHP sederhana berisi variabel dan operasi aritmatika.
4. Diskusi: Siswa mendiskusikan kesalahan kode yang muncul dan cara memperbaikinya.
5. Proyek Mini: Siswa membuat program sederhana menampilkan hasil operasi matematika dengan PHP.

## **PENILAIAN**

Jenis Penilaian: Tes tertulis, Praktik, dan Sikap.

Indikator:

- Pemahaman konsep dasar PHP.

- Kemampuan menulis kode PHP dengan benar.
- Sikap teliti, aktif, dan kolaboratif dalam praktik.

Bentuk Penilaian:

- Tes Tertulis: soal pilihan ganda dan uraian tentang dasar PHP.
- Praktik: menjalankan program PHP yang berisi variabel dan operator.
- Observasi: sikap tanggung jawab dan kerja sama selama praktik.

### **LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Pendahuluan (15 menit):

- Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan contoh situs web yang sering digunakan siswa.
- Menjelaskan bahwa PHP adalah bahasa yang digunakan di sisi server untuk membangun web dinamis.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (60 menit):

- Guru menjelaskan konsep dasar PHP dan menunjukkan struktur file PHP sederhana.
- Siswa mencoba membuat file index.php di folder htdocs dan menuliskan kode dasar PHP.
- Guru menjelaskan variabel dan tipe data menggunakan contoh.
- Siswa mencoba menjalankan program dengan variabel dan operator aritmatika.

Penutup (15 menit):

- Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.
- Siswa diminta menuliskan refleksi: hal yang sudah dipahami dan yang masih membingungkan.
- Guru memberikan tugas sederhana: membuat program menghitung luas persegi panjang dengan PHP.

### **SUMBER REFERENSI**

Rahmat Fauzi. (2019). Dasar Pemrograman PHP. Bandung: Rahmat Fauzi Learning Center.