

LAPORAN TUGAS PENDAHULUAN PRAKTIKUM
PENGEMBANGAN APLIKASI WEB
TPP MODUL 1



Disusun Oleh:

Nama: Fathul Amin
NIM: 240411100217
Kelas: IF 3A

Dosen Pengampu:

Nama: Moh. Kautsar Sophan , S.Kom., M.MT
NIP: 197707132002121004

Asisten Praktikum:

Nama: M Sultan Abdurrahman Al Zudas
NIM: 230411100191

PRODI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2025

SOAL

1. Apa yang anda ketahui tentang PHP, mulai dari asal usulnya sampai dengan kelebihan dan kekurangan penggunaan pemrograman dengan PHP?
2. Bagaimana aturan-aturan dalam:
 - a. Skrip PHP dan cara pemodelannya
 - b. Nama variabel PHP
3. Jelaskan yang anda ketahui tentang:
 - a. Variabel global
 - b. Variabel Session
 - c. Operator
 - d. Function
 - e. File dan tahapan pengaksesan file
4. Jelaskan apa kegunaan dari:
 - a. Fungsi String
 - b. Fungsi Date
 - c. Fungsi Mail
 - d. Fungsi rekursif

JAWABAN

1. PHP adalah bahasa pemrograman buat bikin website dinamis. Awalnya dibuat tahun 1994 sama Rasmus Lerdorf. Dulu namanya Personal Home Page, lama-lama berkembang jadi PHP: Hypertext Preprocessor

Kelebihan PHP:

- Gratis dan open source.
- Mudah dipelajari, cocok buat pemula.
- Bisa digabung langsung sama HTML.
- Banyak dukungan database (contohnya MySQL).
- Banyak framework yang mempermudah (Laravel, CI, dll).

Kekurangannya:

- Kalau kodenya tidak rapi, bisa jadi berantakan.
- Ada resiko keamanan kalau kodenya sembarangan.
- Buat aplikasi super besar, kadang kurang cepat dibanding bahasa lain.

2. Aturannya dasar PHP

Sebelum menulis program dengan PHP, ada aturan-aturan dasar yang harus dipahami. Aturan ini penting supaya kode yang kita tulis bisa berjalan dengan benar dan mudah dibaca. Dua hal utama yang harus diperhatikan yaitu bagaimana cara menuliskan skrip PHP itu sendiri, serta bagaimana aturan dalam memberi nama variabel.

- a. Skrip PHP :
 - Ditulis di dalam `<?php ... ?>`.
 - File berekstensi `.php`.
 - Bisa pakai gaya prosedural (langkah per langkah) atau OOP (pakai class dan object).
- b. Nama Variabel :
 - Harus diawali dengan `$`.
 - Tidak boleh diawali angka.
 - Hanya boleh huruf, angka, dan underscore `_`.
 - Sensitif huruf besar-kecil (`$nama` beda dengan `$Nama`).

3. Di PHP ada beberapa hal dasar yang sering banget dipakai saat bikin program:

- a. Variabel Global : Variabel yang dibuat di luar fungsi, bisa dipakai di mana saja. Kalau mau dipakai di dalam fungsi harus ditulis global.
- b. Variabel Session : Session dipakai buat nyimpan data sementara di server. Jadi meskipun kita pindah halaman, datanya masih ada.
Contoh : data login.
- c. Operator: yaitu tanda atau simbol buat operasi hitung maupun logika.
 - Aritmatika : `+` `-` `*` `/` `%`
 - Perbandingan : `==` `!=` `<` `>`
 - Logika : `&&` `||` `!`
 - Penugasan : `=` `+=` `-=`
- d. Function (Fungsi)
Kumpulan kode yang bisa dipanggil berulang kali. Bisa punya input (parameter) dan bisa kasih hasil (return). Jadi kode lebih singkat dan rapi.
- e. File dan Tahapan pengaksesan : Dalam PHP, file bisa digunakan untuk menyimpan atau mengambil data dari luar program. Proses bekerja dengan file harus mengikuti beberapa tahapan agar file bisa diakses dengan benar dan tidak merusak isi file.
Tahapannya yaitu:
 - Membuka file : file harus dibuka dulu sebelum digunakan. Saat membuka, kita bisa menentukan mode, misalnya mode membaca, menulis, atau menambahkan isi file.
 - Memproses file : setelah terbuka, file bisa dibaca isinya atau ditulis ulang sesuai kebutuhan program.
 - Menutup file : setelah selesai digunakan, file harus ditutup supaya tidak terjadi error atau file terkunci.

4. Penjelasan fungsi

- a. Fungsi String : digunakan untuk mengolah teks.

Contoh:

- `strlen()` menghitung panjang teks
 - `strtoupper()` mengubah huruf menjadi besar semua.
 - `str_replace()` mengganti kata tertentu.
- b. Fungsi Date : untuk menampilkan atau mengatur tanggal dan waktu.
Contohnya `date("d-m-Y")` untuk menampilkan tanggal hari ini.
- c. Fungsi Mail : untuk mengirim email dari server ke alamat email tujuan. Tapi server harus mendukung layanan email supaya bisa berjalan.
- d. Fungsi Rekursif : yaitu fungsi yang memanggil dirinya sendiri.
Kegunaannya untuk menyelesaikan masalah yang berulang, misalnya menghitung faktorial atau menelusuri folder.