**TUGAS PEMWEB**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan dokumen root ?

= Dokumen root adalah folder utama di dalam web server yang menyimpan file-file website yang bisa diakses lewat browser. Misalnya, kalau pakai Apache, file utama seperti index.php atau index.html biasanya ada di sini.

1. Pada apache web server, apakah dokumen root harus terletak dalam direktori C:\xampp\htdocs ? Jelaskan jawaban anda

= Tidak harus. Karena itu hanya lokasi default jika memakai XAMPP di Windows. kita bisa ubah lokasi dokumen root dengan mengedit file konfigurasi Apache (httpd.conf) dan mengganti nilai Document Root ke folder lain.

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perintah git : init, clone, remote, add, commit, push dan checkout

= - git init: untuk repository Git baru di dalam folder proyek.  
- git clone: Salinan/menggandakan repository dari remote ke komputer lokal.  
- git remote: Atur repository remote, misalnya ingin menambah atau mengecek repository yang terhubung.  
- git add: menambahkan file atau perubahan ke staging area sebelum commit.  
- git commit: Simpan perubahan dengan pesan tertentu.  
- git push: Kirim perubahan dari lokal ke repository remote.  
- git checkout: Pindah branch atau balik ke versi tertentu dalam sejarah commit.

1. Jelaskan perbedaan antara GitHub dan GitLab

= - **GitHub** lebih populer untuk proyek open-source dan komunitasnya lebih besar. Fiturnya simpel dan mudah dipakai.  
- **GitLab** punya fitur CI/CD bawaan dan lebih fleksibel untuk self-hosting atau penggunaan internal perusahaan.

1. Apa bedanya variable user dengan variable system ?

= - **Variable User**: Berlaku buat satu akun pengguna saja dan hanya berlaku untuk pengguna tersebut, sedangkan  
- **Variable System**: ditentukan oleh system dan Berlaku buat semua pengguna dalam system.

1. Apa persamaan variable system dengan variable constant ?

= Keduanya sama-sama menyimpan nilai penting yang biasanya tetap dan dipakai untuk konfigurasi sistem atau aplikasi. Dan juga Tidak dapat diubah, Keduanya tidak dapat diubah oleh pengguna atau program.

1. Dokumen Root

Dokumen root (root directory) adalah direktori utama yang berisi file dan direktori lainnya dalam sebuah sistem file. Dalam konteks web server, dokumen root adalah direktori yang berisi file dan direktori yang akan diakses oleh pengguna melalui browser web.

2. Lokasi Dokumen Root Apache

Tidak harus. Dokumen root Apache dapat diatur untuk terletak di direktori mana pun, tidak harus di C:\xampp\htdocs. Namun, secara default, XAMPP mengatur dokumen root di C:\xampp\htdocs. Anda dapat mengubah lokasi dokumen root dengan mengedit file konfigurasi Apache (httpd.conf).

3. Perintah Git

Berikut penjelasan perintah Git:

- init: Membuat repository Git baru di direktori yang ditentukan.

- clone: Menggandakan repository Git yang sudah ada ke direktori lokal.

- remote: Mengatur atau menghapus repository Git jarak jauh.

- add: Menambahkan file atau direktori ke staging area Git.

- commit: Membuat commit baru dengan menggabungkan perubahan di staging area.

- push: Mengirimkan commit ke repository Git jarak jauh.

- checkout: Berpindah antara branch atau mengembalikan file ke versi sebelumnya.

4. Perbedaan GitHub dan GitLab

GitHub dan GitLab adalah dua platform yang berbeda untuk menghosting repository Git. Perbedaan utama antara keduanya adalah:

- Lisensi: GitHub memiliki lisensi yang lebih ketat, sedangkan GitLab menawarkan opsi lisensi yang lebih fleksibel.

- Fitur: GitLab menawarkan fitur yang lebih lengkap, seperti CI/CD, issue tracking, dan wiki.

- Harga: GitHub menawarkan harga yang lebih tinggi untuk rencana bisnis, sedangkan GitLab menawarkan harga yang lebih kompetitif.

5. Perbedaan Variable User dan Variable System

Variable user dan variable system adalah dua jenis variable yang digunakan dalam sistem operasi.

- Variable User: Variable yang ditentukan oleh pengguna dan hanya berlaku untuk pengguna tersebut.

- Variable System: Variable yang ditentukan oleh sistem operasi dan berlaku untuk semua pengguna.

6. Persamaan Variable System dengan Variable Constant

Variable system dan variable constant memiliki persamaan dalam hal:

- Tidak dapat diubah: Keduanya tidak dapat diubah oleh pengguna atau program.

- Berlaku secara global: Keduanya berlaku secara global dan dapat diakses oleh semua pengguna atau program.

Namun, perlu diingat bahwa variable system dapat diubah oleh administrator sistem, sedangkan variable constant tidak dapat diubah sama sekali.