

**Nama : Muhammad Farhan Annaufal**

**NIM : 121140190**

**Kelas : RA**

**UAS Pemrograman Web**

1. Apa langkah-langkah yang Anda lakukan untuk meng-host aplikasi web Anda?

Jawab: Meng-hosting website di GitHub menggunakan GitHub Pages. Berikut adalah langkah-langkahnya:

- Buat Repositori di GitHub
- Buat repositori baru untuk proyek website.
- Pilih Tipe Repositori
- Tambahkan File HTML:
- Buat file HTML utama untuk halaman depan website Anda. Letakkan file ini di root direktori proyek.
- Gunakan Branch gh-pages:
- Buat branch baru dengan nama gh-pages. GitHub Pages akan secara otomatis meng-host konten dari branch ini.
- Commit dan Push
- Aktifkan GitHub Pages:
- Buka pengaturan repositori di GitHub.
- Pada bagian "GitHub Pages", pilih branch gh-pages sebagai source.
- Tunggu Proses Build:
- GitHub Pages akan mengambil file dari branch gh-pages dan membangun situs webnya. Ini bisa memerlukan beberapa menit.
- Setelah proses selesai, akses website Anda melalui URL yang ditampilkan di pengaturan GitHub Pages. Biasanya, URLnya akan memiliki format <https://<username>.github.io/<repository>>.

2. Pilih penyedia hosting web yang menurut Anda paling cocok untuk aplikasi web Anda. Berikan alasan Anda.

Jawab: Menurut saya penyedia hosting yang cocok adalah hosting lewat github pages dikarenakan gratis dan mudah dalam pelaksanaannya.

3. Bagaimana Anda memastikan keamanan aplikasi web yang Anda host?

Jawab:

- **Pembaruan Sistem dan Perangkat Lunak:**  
Pastikan sistem operasi, server web, dan semua perangkat lunak terkait selalu diperbarui dengan patch terbaru. Pembaruan ini sering kali memperbaiki kerentanan keamanan yang ditemukan.
- **Konfigurasi Keamanan Server:**  
Konfigurasi server web dan server aplikasi dengan pengaturan keamanan yang tepat. Matikan fitur yang tidak diperlukan dan terapkan prinsip keamanan berdasarkan prinsip kebutuhan minimal.
- **Firewall:**  
Gunakan firewall untuk mengendalikan lalu lintas ke dan dari server. Batasi akses hanya kepada layanan yang benar-benar diperlukan dan blokir akses yang tidak diinginkan.
- **Enkripsi Data:**  
Terapkan enkripsi SSL/TLS untuk melindungi data yang dikirimkan antara server dan pengguna. Ini penting terutama saat pengguna berinteraksi dengan aplikasi melalui formulir atau login.
- **Manajemen Otentikasi dan Otorisasi:**  
Terapkan sistem otentikasi yang kuat dan aturan otorisasi yang ketat. Pastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang memiliki akses yang sesuai dengan perannya.
- **Input Validation:**  
Selalu validasi dan bersihkan input yang diterima dari pengguna untuk mencegah serangan injeksi, seperti SQL injection atau Cross-Site Scripting (XSS).
- **Pemantauan dan Logging:**  
Atur sistem pemantauan dan logging untuk mendeteksi aktivitas mencurigakan atau serangan. Tinjau log secara teratur untuk melacak kejadian keamanan.
- **Perlindungan terhadap Serangan:**  
Aktifkan perlindungan terhadap serangan umum seperti DDoS (Distributed Denial of Service) dan lapisan perlindungan keamanan lainnya.
- **Pemindaian Keamanan Teratur:**

Lakukan pemindaian keamanan secara teratur untuk mengidentifikasi kerentanan potensial dalam aplikasi Anda. Gunakan alat keamanan otomatis atau lakukan pemeriksaan kode secara manual.

- Manajemen Akses yang Ketat:

Berikan hak akses yang minimal kepada pengguna dan komponen sistem. Pastikan bahwa setiap pengguna atau sistem hanya memiliki akses ke sumber daya yang benar-benar diperlukan.

- Pengelolaan Sandi yang Kuat:

Terapkan kebijakan sandi yang kuat dan selalu enkripsi sandi pengguna. Pertimbangkan penggunaan otentikasi dua faktor (2FA) jika memungkinkan.

4. Jelaskan konfigurasi server yang Anda terapkan untuk mendukung aplikasi web Anda.

Jawab:

Beberapa kendala terjadi saat menghosting, dikarenakan hosting menggunakan github harus menggunakan file ekstensi html sedangkan saya menggunakan file ekstensi php. Maka dari itu terjadi kesalahan di website hosting dan data inputan tidak mau muncul, tetapi saat diubah ke php dan dijalankan secara offline maka data dapat muncul.

Link github: [https://github.com/MuhammadFarhanAnnaufal/121140190\\_UAS\\_PEMWEB](https://github.com/MuhammadFarhanAnnaufal/121140190_UAS_PEMWEB)

Link Hosting: [https://muhammadfarhanannaufal.github.io/121140190\\_UAS.github.io/](https://muhammadfarhanannaufal.github.io/121140190_UAS.github.io/)

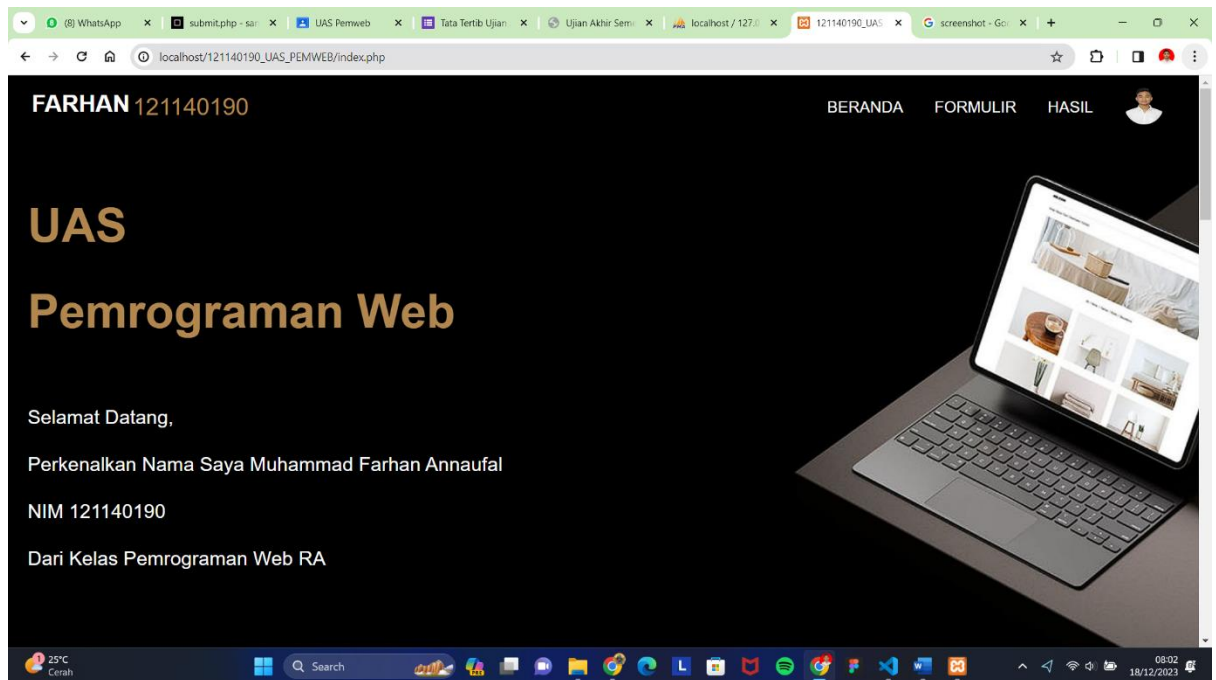
BEBERAPA SCREENSHOT Pengerjaan:

## Screenshot Database

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'data\_mahasiswa' table selected. The table contains 7 rows of student data. The interface includes a sidebar with a database tree, a top navigation bar, and a bottom status bar.

	nomer	nama	nim	program_studi	alamat_domisili
<input type="checkbox"/>	1	Muhammad Farhan Annaufal	121140190	Teknik Informatika	Way Kandis
<input type="checkbox"/>	2	Nanda Dwi Setiawan	121210029	Teknik Sipil	Airan Raya
<input type="checkbox"/>	3	Rafli Ahmad Maulana	122420156	Rekayasa Kehutanan	Way Kandis
<input type="checkbox"/>	4	Muhammad Fabil	121140169	Teknik Informatika	Pemda Way Huwi
<input type="checkbox"/>	5	Rizkia Desta Fitriani	121190017	Teknik Industri	Pemda Way Huwi
<input type="checkbox"/>	7	Hani Miftahul Jannah	121110075	Farmasi	Rajabasa
<input type="checkbox"/>	8	Lilis Swastika	121140256	Teknik Informatika	Pemda Way Huwi

## Screenshot Tampilan Depan



## Screenshot formulir inputan:

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/121140190_UAS_PEMWEB/index.php`. The page contains a form for adding new data and a table of existing data.

**Form Input:**

Nama:

NIM:

Program Studi:

Alamat Domisili:

**Table of Existing Data:**

Nama	NIM	Program Studi	Alamat Domisili	Menu
Lilis Swastika	121140256	Teknik Informatika	Pemda Way Huwi	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Bima Setiawan Sandi	121140156	Teknik Informatika	Airan Raya	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

## Screenshot tabel hasil inputan beserta button manipulasi data:

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/121140190_UAS_PEMWEB/index.php`. The page displays a table titled "Data Kepanitiaan Event ITERA OPEN 2023" with a dropdown menu to sort by program study.

Sortir berdasarkan Program Studi:

Nama	NIM	Program Studi	Alamat Domisili	Menu
Muhammad Farhan Annaufal	121140190	Teknik Informatika	Way Kandis	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Nanda Dwi Setiawan	121210029	Teknik Sipil	Airan Raya	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Raffi Ahmad Maulana	122420156	Rekayasa Kehutanan	Way Kandis	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
Muhammad Fabil	121140189	Teknik Informatika	Pemda Way Huwi	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Screenshot Button manipulasi tampilan:



Tampilan Setelah dirubah:

