



Fakultas Ilmu Terapan
School of Applied Science
Telkom University

BUKU LAPORAN PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER

NAMA : Al Nazira Sudirman

NIM : 607012500093

KELAS : D3SI- 49 - 04

JUDUL : Web Hosting menggunakan GitHub

JARINGAN KOMPUTER
D3SI - UNIVERSITAS TELKOM
2025

Daftar Isi

Daftar Gambar	0
1. Pendahuluan.....	1
2. Maksud dan Tujuan.....	1
3. Dasar Teori.....	1
4. Alat Dan Bahan.....	2
5. Percobaan dan Pembahasan	2
5.1. Pembuatan Struktur Website.....	3
5.2. Hosting Website ke GitHub Pages	4
6. Kesimpulan	6
Daftar Referensi.....	7

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Hasil Website.....	3
Gambar 1. 2 Profile GitHub	4
Gambar 1. 3 Repository baru	4
Gambar 1. 4 Upload file.....	5
Gambar 1. 5 Hasil hosting website	5

1. Pendahuluan

Web hosting merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan layanan berbasis web, yang memungkinkan sebuah situs dapat diakses secara publik melalui jaringan internet. Pada praktikum ini, mahasiswa akan mempelajari konsep dasar dan implementasi web hosting menggunakan platform GitHub Pages. Berbeda dengan hosting tradisional yang menggunakan mesin virtual, GitHub Pages memanfaatkan infrastruktur berbasis Cloud dan sistem Version Control (Git). Proses yang dilakukan mencakup pengelolaan repository, deployment, konfigurasi DNS, Otomasi Hosting. Dengan memahami tahapan ini, mahasiswa diharapkan mampu mengimplementasikan layanan web secara mandiri, memahami alur distribusi data di internet, serta mengintegrasikannya dengan proyek jaringan yang telah dibangun secara efektif dan efisien.

2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan proyek web hosting ini adalah untuk mengimplemenasikan teori jaringan komputer ke dalam praktik nyata, yaitu dengan mentransformasikan file website statis dari lingkungan lokal ke dalam lingkungan server publik menggunakan platform GitHub Pages. Hal ini bertujuan agar website dapat diakses secara global melalui jaringan internet menggunakan protokol HTTPS.

Adapun tujuan dari pelaksanaan tugas ini adalah sebagai berikut:

- Memahami konsep web hosting
- Implementasi Cloud Hosting
- Pengelolaan Aset Digital
- Pengujian Konektivitas

3. Dasar Teori

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website

juga merupakan komponen atau kumpulan yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi. Dalam dunia bisnis, website sangat berperan penting dalam memajukan usaha dan perkembangan usahanya [1].

Web hosting merupakan tempat dimana file, data, dan segala macam hal yang diperlukan oleh suatu website dapat disimpan dan bisa diakses melalui internet. Tiap-tiap layanan hosting memiliki paket hosting yang berbeda . Paket ini dibedakan dalam Bandwidth nya, kapasitas penyimpanannya, harganya, jumlah domain yang bisa dimiliki hingga jenis hosting itu sendiri. Beberapa jenis hosting diantaranya adalah *shared hosting*, *cloud hosting*, dan VPS atau *Virtual Private Server* [2].

4. Alat Dan Bahan

Praktikum **Web Hosting menggunakan GitHub** menggunakan alat dan bahan yang meliputi:

1. Perangkat Keras
 - Laptop
 - Koneksi Internet
2. Perangkat Lunak
 - Web Browser
 - Teks Editor
 - GitHub

5. Percobaan dan Pembahasan

Pada bagian ini, mahasiswa akan melakukan serangkaian percobaan untuk memahami dan menerapkan konsep dasar web hosting menggunakan GitHub. Adapun percobaan yang dilakukan meliputi:

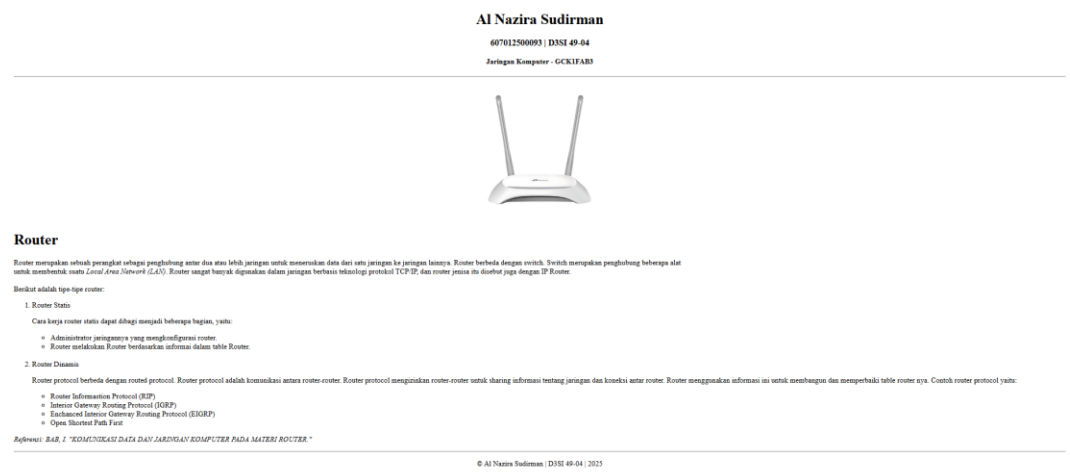
1. Pembuatan struktur web

2. Konfigurasi repository GitHub
3. Aktivasi GitHub Pages
4. Pengujian akses

5.1. Pembuatan Struktur Website

Percobaan pertama adalah menyusun struktur website berdasarkan kode HTML. Adapaun langkah percobaan, yaitu:

1. Menyiapkan teks editor
2. Mendeklarasikan tipe dokumen yaitu HTML
3. Membangun struktur utama yaitu tag pembuka HTML dan Penutup
4. Mengatur identitas halaman isi bagian head dengan tag <title>
5. Membuat bagian header menggunakan tag <div> dengan class identitas dan menambahkan tag center untuk memposisikan identitas di tengah halaman.
6. Menyiapkan element visual atau gambar dengan tag
7. Menyusun konten tekstual dengan menuliskan penjelasan mengenai salah satu alat perangkat keras. Contoh: router
8. Membuat daftar terstruktur menggunakan tag atau
9. Menambahkan navigasi file dengan tag <a>
10. Menyelesaikan bagian footer dengan berisi informasi hak cipta
11. Menyimpan dan menguji file

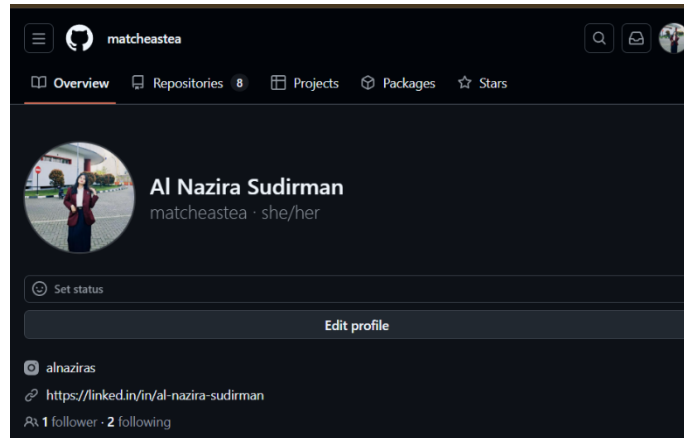


Gambar 1. 1 Hasil Website

5.2. Hosting Website ke GitHub Pages

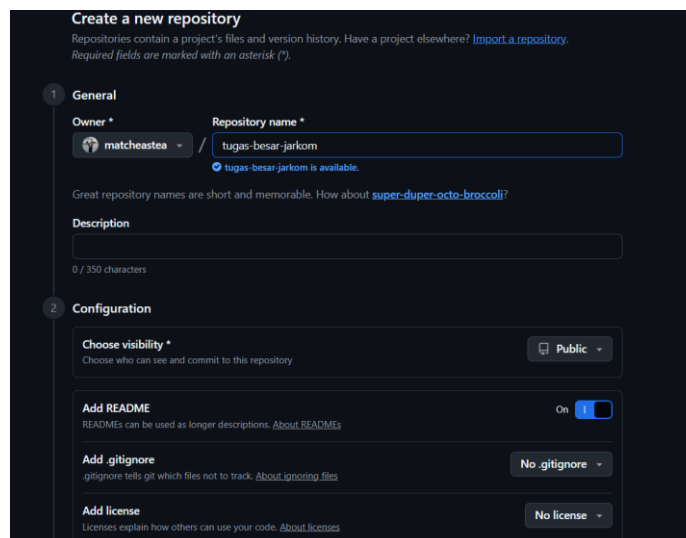
Berikut adalah langkah-langkah Hosting Website ke GitHub:

1. Membuat akun github dengan membuka situs github.com dan daftarka dengan akun baru menggunakan email. Jika sudah masuk maka tampilan akan seperti gambar berikut:



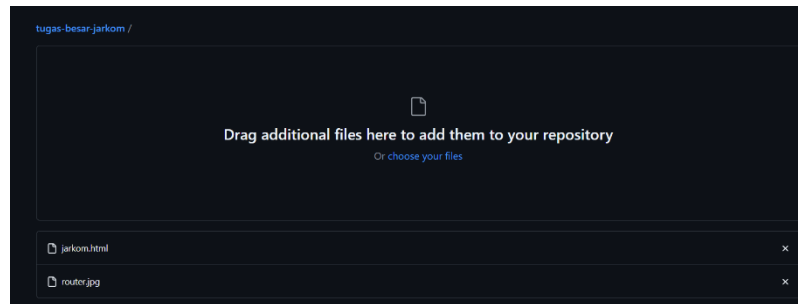
Gambar 1. 2 Profile GitHub

2. Membuat repository baru dengan mengklik icon “+” di pojok kanan atas halaman utama GitHub, lalu memilih menu **New repository** untuk menyiapkan ruang penyimpanan proyek.
3. Memberikan nama proyek dengan mengetikkan nama repository dan memilih opsi public. Lalu, mencentang opsi Add a README file untuk memberikan deskripsi awal pada proyek, lalu mengklik tombol create repository.



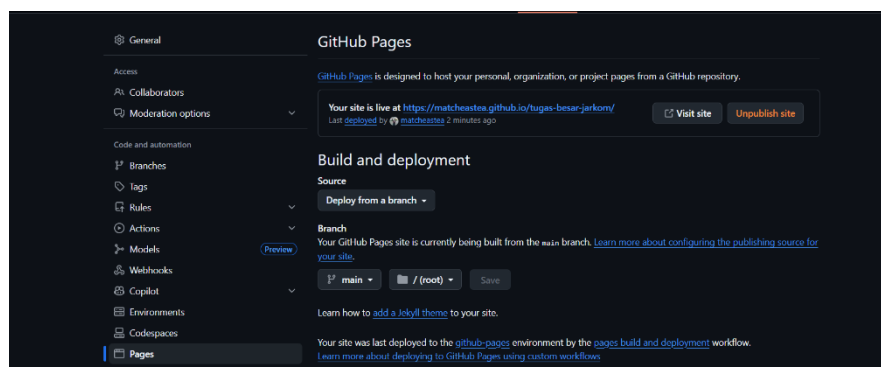
Gambar 1. 3 Repository baru

4. Mengunggah file proyek dengan memilih tombol **Add file** dan mengklik **Upload Files**.

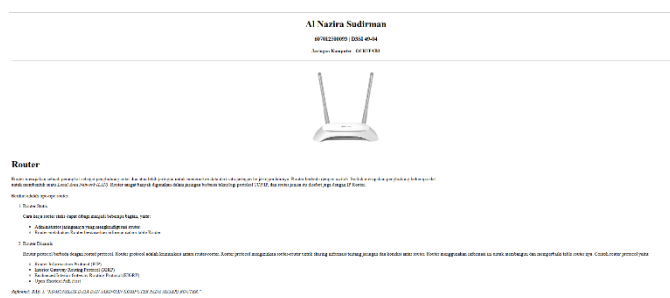


Gambar 1. 4 Upload file

5. Melakukan simpan perubahan atau commit.
6. Membuka menu pengaturan yang terletak di bagian atas bar navigasi repository
7. Mengaktifkan fitur github pages pada barisan menu di sebelah kiri
8. Menentukan branch utama dan memilih opsi main. Lalu tekan tombol save



9. Memverifikasi tautan website hingga muncul notifikasi “Your site is live at...”. Lalu mengklik tautan yang diberikan. (https://matcheastea.github.io/tugas-besar-jarkom/)



Gambar 1. 5 Hasil hosting website

6. Kesimpulan

Terakhir, penggunaan platform GitHub sebagai media hosting memberikan efisiensi tinggi dalam manajemen konten. Setiap perubahan atau perbaikan pada kode program dapat dilakukan secara instan melalui fitur commit, yang memungkinkan pembaruan tampilan website secara real-time tanpa mengubah alamat domain yang telah ditentukan. Secara keseluruhan, percobaan ini memberikan wawasan praktis mengenai siklus hidup pengembangan web, mulai dari tahap pengodean, pengelolaan repositori berbasis cloud, hingga tahap penyebaran ke jaringan internet luas.

Daftar Referensi

- [1] W. S. C. a. B. F. S. Ratnawati, "Pendampingan Penulisan Artikel Web Berbahasa Indonesia pada Perantau Argapuri Jabodetabek.," *Jurnal Pengabdian Tangerang Selatan [JURANTAS]* , 2023.
- [2] F. N. A. A. a. A. P. K. Yahya, "Pengembangan Sistem Manajemen Proyek dan Akun Hosting di Software House Berbasis Web (Studi Kasus Elecomp Software House).," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* , 2020.