

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERBASIS WEB
“XHTML DAN HTML”**



Disusun Oleh :

Nama : Theresia Seftiani Girsang

Nim : 1808561029

Kelas : B

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS UDAYANA
BADUNG
2020**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat yang diberikan-Nya sehingga tugas Laporan Praktikum Pemrograman Berbasis Web yang berjudul "Pertemuan 1 XHTML dan HTML" ini dapat saya selesaikan. Laporan ini saya buat sebagai kewajiban untuk memenuhi tugas. Dalam kesempatan ini, penulis menghaturkan terimakasih yang dalam kepada semua pihak yang telah membantu menyumbangkan ide dan pikiran mereka demi terwujudnya makalah ini. Akhirnya saran dan kritik pembaca yang dimaksud untuk mewujudkan kesempurnaan makalah ini penulis sangat hargai.

Badung, 24 September 2020

Theresia Seftiani Girsang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Manfaat.....	1
BAB II KAJIAN PUSTAKA	2
2.1 Github	2
2.2 Repository	2
2.3 Fitur-fitur pada Github	2
2.4 XHTML dan HTML	5
2.5 Struktur HTML.....	5
2.6 Elemen HTML	6
BAB III PEMBAHASAN	7
3.1 Tugas Praktikum Pertemuan 1	7
3.2 Pembahasan Tugas.....	7
BAB IV PENUTUP	10
4.1 Simpulan.....	10
4.2 Saran.....	10
DAFTAR PUSTAKA.....	11

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemrograman web sangat dipengaruhi oleh perubahan dan perkembangan teknologi web. Saat ini perubahan dan perkembangan tersebut berlangsung dengan sangat cepat. Dalam periode waktu yang amat singkat berbagai teknologi web baru bermunculan. Situasi ini memerlukan respon yang cepat dan bijaksana dari dunia pendidikan ranah teknologi. Ketersediaan waktu pembelajaran yang terbatas di satu sisi dan materi belajar yang melimpah di sisi lain memerlukan pengelolaan materi belajar secara tepat.

Dalam membuat suatu website yang utuh dibutuhkan bahasa pemrograman yang tepat diantaranya HTML, CSS, Javascript dan PHP. Selain itu, ada penerapan berbagai konsep yang sangat penting bagi desainer web untuk mengembangkan situs web yang professional dan memenuhi berbagai standar web. Diantara konsep-konsep tersebut adalah prinsip dasar desain web, CRUD dan pengenalan framework.

1.2 Tujuan

1. Memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan pembelajaran bahasa pemrograman web dengan baik.
2. Mahasiswa dapat membuat desain Web menggunakan HTML.
3. Mahasiswa dapat mengerti dan memahami dasar dari pemrograman Web dengan baik.

1.3 Manfaat

1. Mendapatkan pembelajaran pemrograman web dengan baik.
2. Agar mengetahui dan memahami dasar pemrograman web.
3. Agar dapat mengetahui langkah-langkah dalam membuat suatu website.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Github

Github adalah manajemen proyek dan sistem *versioning code* sekaligus platform jaringan sosial yang dirancang khusus bagi para developer. Dengan platform ini, dapat mengerjakan pekerjaan bersama-sama dengan rekan dari berbagai belahan dunia, merencanakan proyek dan bahkan *tracking* (melacak) pekerjaan. Github juga merupakan salah satu storehouse online terbesar di dunia untuk pekerjaan kolaborasi. Git merupakan sistem pengontrol versi yang dikembangkan oleh Linus Torvalds (yang juga menciptakan dan mengembangkan Linux). Pada saat developer membuat proyek baru, mereka selalu dan akan terus-menerus melakukan pembaharuan terhadap kodenya. Bahkan setelah proyeknya online, developer tetap harus mengupdate versinya, memperbaiki bug, menambahkan fitur baru, dan lain sebagainya.

Sistem pengontrol versi membantu para developer dalam melacak perubahan yang mereka lakukan terhadap basis kode. Sistem ini juga mencatat siapa saja yang membuat perubahan serta *me-restore* kode yang telah dihapus atau dimodifikasi.

2.2 Repository

Repository atau repo adalah direktori penyimpanan file proyek. Di sini, Anda bisa menyimpan apa pun yang berkaitan dengan proyek yang sedang dibuat, misalnya file kode, gambar, atau audio. Repository sendiri bertempat di penyimpanan atau *storage* GitHub atau repository lokal di komputer Anda. Repository merupakan hal yang sangat penting dalam Github.

2.3 Fitur-fitur pada Github

Adapun fitur-fitur pada Github seperti berikut :

a. Fitur pencarian

Pada fitur pencarian ini Pengguna dapat melakukan pencarian hal yang ingin Pengguna cari. Karena Github sendiri mempunyai 10 juta lebih software, maka Pengguna

dapat mencarinya pada fitur pencarian dengan menuliskan kode nya. Nah, pada Github ini hasil pencarian akan difilter sesuai dengan repo, kode, issue, dll. Selain itu pencarian yang dilakukan pada Github juga bisa diurutkan sesuai dengan jumlah bintang atau sesuai dengan jumlah “fork”. Jadi Pengguna langsung bisa menggunakan fitur pencarian ini dengan cara mengetik kode yang ingin Pengguna cari pada kolom pencarian.

b. Clone

Didalam Github terdapat dua kode yaitu repository lokal dan repository server. pada clone ini Pengguna dapat melakukan duplikasi terhadap kode pada repository server dan dipindah pada repository lokal. Nah, pada repository server Pengguna bisa membuka http/https dan ssh. Perintah yang terdapat pada Github adalah menggunakan: `git clone <URL Repository> <opsional: nama folder>`.

c. Branches

Melalui fitur branch ini pengguna bisa membuat branch independen yang berbeda dalam satu project yang dibuat oleh pengguna. Branch adalah fitur yang ada pada Github untuk membuat fitur-fitur yang keren namun tidak terlihat oleh yang lain.

d. Add & Commit

Pada fitur ini pengguna bisa mengajukan perubahan, mengajukan tambahan yang akan ditambahkan pada index dengan menjalankan perintah add. Caranya adalah dengan menggunakan `git add <file_name>`. Namun, jika Pengguna sudah yakin dengan perubahan yang akan Pengguna lakukan maka langsung saja mengadakan perubahan pada HEAD dan langsung mengikuti perintah dari commit yaitu dengan menggunakan `git commit -m “Masukkan catatan untuk commit kalian”`. Perlu Pengguna ketahui bahwa saat

perintah commit dijalankan, file belum terkirim ke remote repository namun file akan langsung di commit ke HEAD.

e. Push

Pada fitur ini pengguna bisa merubah kode yang didapatkan dari commit pada repository local kemudian dapat di push up pada server umum.

f. Pull

Pada fitur ini pengguna bisa mendownload kode yang terdapat pada repository server menuju repository lokal atau milik pribadi. Pengguna bisa melakukan pull jika semua kode sudah di commit terlebih dahulu atau bisa juga digunakan jika memang tidak ada perubahan kode.

g. Update & Merging

Melalui fitur ini pengguna bisa memperbarui / mengupdate direktori kerja lokal pengguna menjadi bentuk yang paling baru. Untuk melakukan hal tersebut pengguna bisa menggunakan git pull. Selain itu Pengguna dapat menggabungkan branch lain kedalam branch yang sudah aktif yaitu dengan menggunakan git merge nama branch. Keunggulan fitur update & merging ini adalah bahwa pengguna tidak perlu susah-susah menangani masalah yang timbul karena dengan adanya fitur ini, Github akan selalu menangani masalahnya sendiri, namun terkadang juga mengalami kegagalan. Pengguna tidak perlu khawatir karena penanganannya sangat mudah yaitu pengguna langsung saja bisa melakukan resolve conflict atau menyelesaikan masalah secara manual.

h. Log

Pada fitur ini pengguna bisa melihat catatan history yang pernah pengguna buat pada repository. Semua catatan history pada repository dapat dilihat dari fitur log.

2.4 XHTML dan HTML

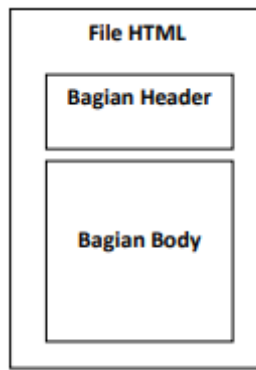
HTML (HyperText Markup Language) merupakan sebuah bahasa markup, bukan bahasa pemrograman. Bahasa markup (Indonesia: markah) adalah bahasa yang mengombinasikan teks dan informasi tambahan mengenai teks tersebut. HTML merupakan dokumen standar yang digunakan untuk mendesain halaman web.

Pada awal tahun 2000, konsorsium W3C (World Wide Web Consortium) membuat perubahan besar melalui XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language). Ide dasarnya, dalam upaya meningkatkan kompatibilitas dokumen HTML, W3C menambahkan struktur dan ekstensibilitas XML (eXtensible Markup Language) ke HTML. Perkembangan HTML semakin pesat seiring diperkenalkannya HTML5 pada tahun 2009. HTML5 dibangun oleh konsorsium W3C untuk dimasukkan sebagai perubahan besar berikutnya pada standar HTML. Atas dasar ini, maka penting sekali untuk mengenal dan memahami HTML5 dengan baik.

HTML berupa kode-kode tag yang menginstruksikan browser untuk menghasilkan tampilan sesuai dengan yang diinginkan. Sebuah file yang merupakan file HTML dapat dibuka dengan menggunakan browser web seperti Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Safari dan lain-lain.

2.5 Struktur HTML

Dokumen HTML dapat terdiri dari teks, gambar, suara ataupun video. Satu hal yang membedakan dokumen HTML dengan dokumen lainnya adalah adanya elemen-elemen HTML beserta tag-tagnya. Elemen dan tag ini berfungsi untuk memformat atau menandai suatu bagian tertentu dari dokumen HTML dan juga menentukan struktur bagian tersebut dalam dokumen HTML. Struktur dasar HTML dapat dilihat seperti gambar dibawah.



2.6 Elemen HTML

Pada dasarnya elemen HTML terdiri dari 2 kategori :

1. Elemen <HEAD> berfungsi untuk memberikan informasi atau mendeklarasikan dokumen tersebut.
2. Elemen <BODY> berfungsi untuk menentukan bagaimana isi suatu dokumen ditampilkan pada browser.

BAB III

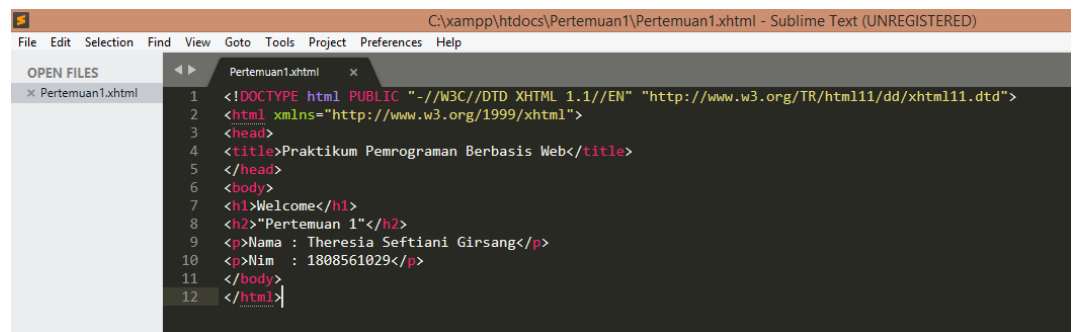
PEMBAHASAN

3.1 Tugas Praktikum Pertemuan 1

Buatlah sebuah laporan tentang bagaimana cara membuat directory dengan nama Praktikum 1 dan cara mengupload file ke directory tersebut pada github. File yang di upload merupakan file xhtml dan laporan yang kalian kerjakan. Untuk konten yang dibuat pada file xhtml adalah menampilkan nama dan nim kalian!

3.2 Pembahasan Tugas

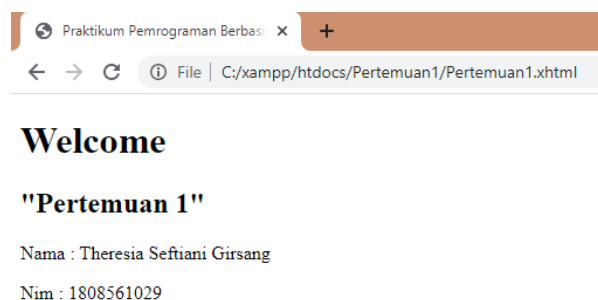
- a. Siapkan browser, text editor, dan akun github.
- b. Buka text editor kemudian ketik source code sesuai dengan tugas yang diberikan, kemudian simpan file dengan menggunakan shortcut Ctrl+S dan simpan file dengan ekstensi .xhtml.



```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/html11/dd/xhtml11.dtd">
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
3 <head>
4 <title>Praktikum Pemrograman Berbasis Web</title>
5 </head>
6 <body>
7 <h1>Welcome</h1>
8 <h2>"Pertemuan 1"</h2>
9 <p>Nama : Theresia Seftiani Girsang</p>
10 <p>Nim : 1808561029</p>
11 </body>
12 </html>
```

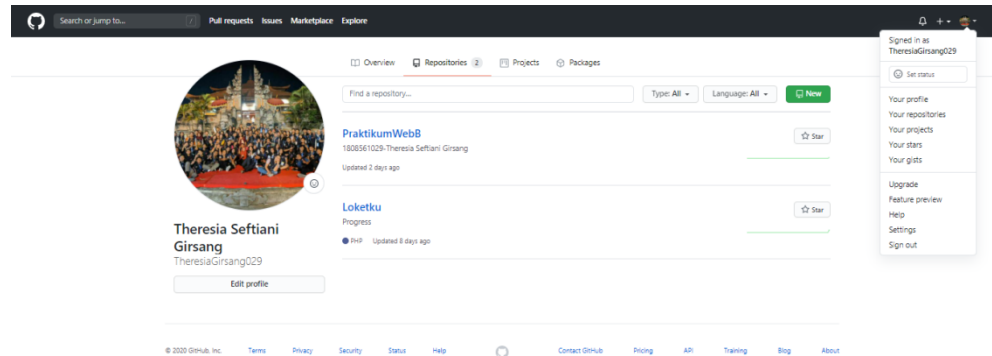
Saya menggunakan deklarasi xhtml yang dikutip dari www.w3schools.com dan menampilkan konten pada tag <body>.

- c. Buka browser untuk mengetahui apakah source code yang dibuat sudah bisa dijalankan atau belum, caranya dengan mengetik dimana keberadaan file xhtml pada browser kemudian jalankan.

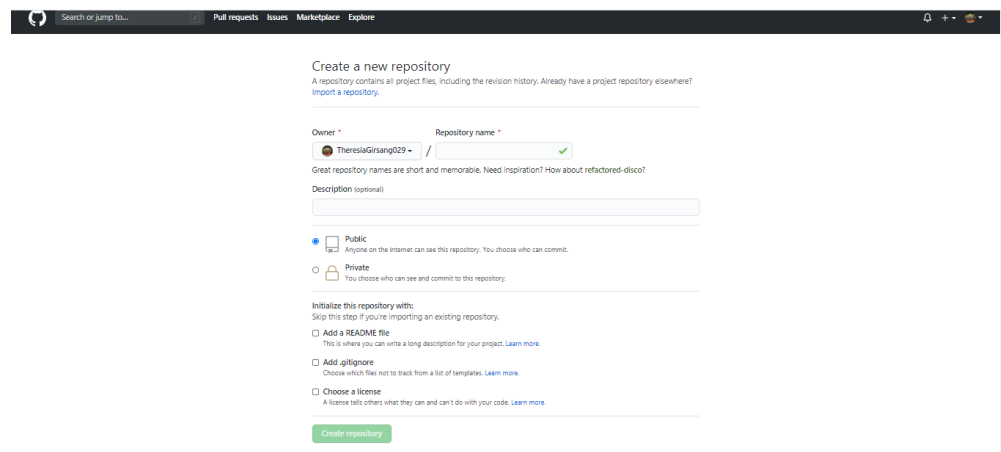


Apabila sudah bisa dijalankan, selanjutnya kita akan upload file tersebut pada akun github yang sudah dibuat sebelumnya.

- d. Masuk pada akun github yang telah dibuat, kemudian klik pada ikon profil di sudut kanan untuk membuat repository.

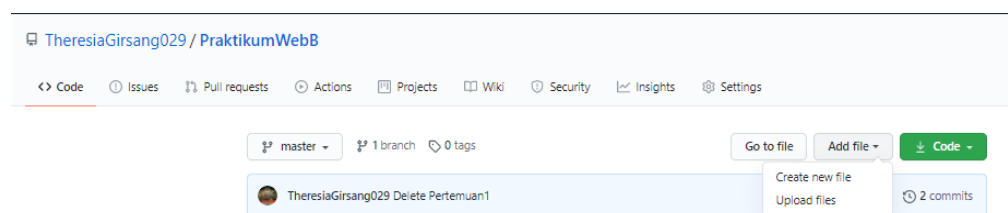


Klik Your repositories, kemudian tekan ikon New untuk membuat repository baru “PraktikumWebB”.

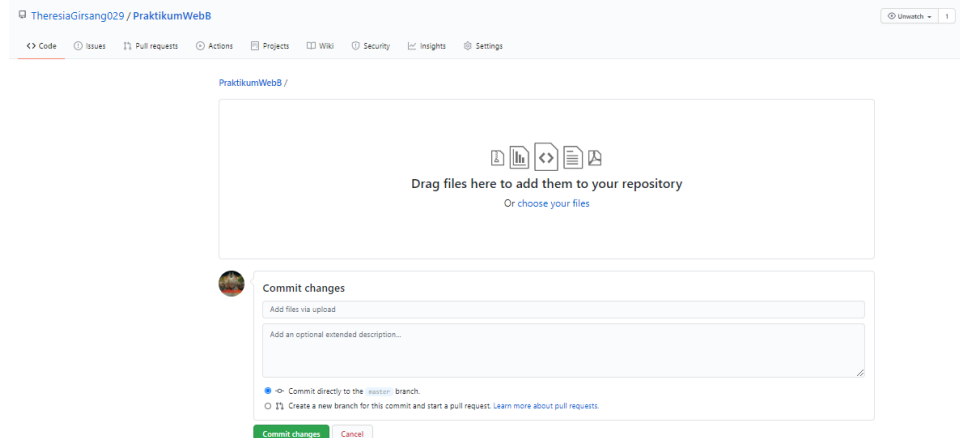


Setelah selesai mengisi repository name bisa juga menambahkan deskripsi sesuai dengan keinginan user. Setelah selesai klik *Create Repository*, maka akan secara otomatis repository ditambahkan.

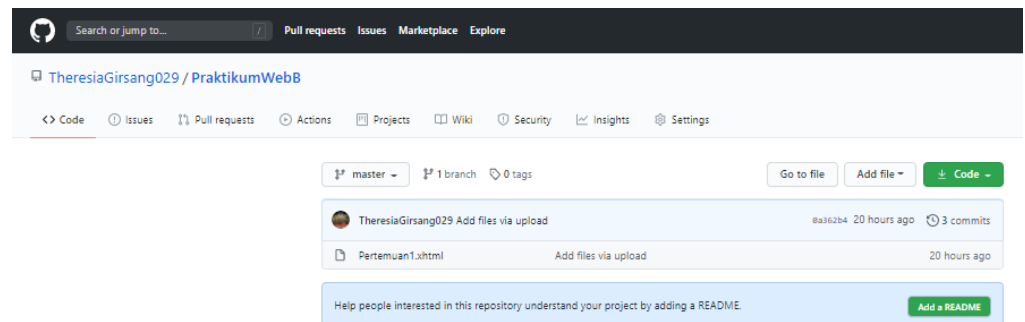
- e. Setelah selesai membuat repository selanjutnya memasukkan file tugas yang diberikan ke repository tersebut. Dengan melakukan Add File pada tampilan repositorynya.



User dapat memilih apakah ingin Create new file atau Upload file. Kemudian klik Upload file untuk menambahkan tugas pada repository penyimpanan.



User dapat langsung drag file ataupun choose file. Setelah memasukkan file maka dapat menambahkan deskripsi yang diinginkan selanjutnya klik commit changes. Maka file tugas selesai dimasukkan ke dalam repository “PraktikumWebB”.



File tugas berhasil di upload.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Simpulan

Github adalah manajemen proyek dan sistem *versioning code* sekaligus platform jaringan sosial yang dirancang khusus bagi para developer. Github juga merupakan salah satu storehouse online terbesar di dunia untuk pekerjaan kolaborasi. HTML (HyperText Markup Language) merupakan sebuah bahasa markup, bukan bahasa pemrograman. Bahasa markup (Indonesia: markah) adalah bahasa yang mengombinasikan teks dan informasi tambahan mengenai teks tersebut. HTML merupakan dokumen standar yang digunakan untuk mendesain halaman web.

Pada awal tahun 2000, konsorsium W3C (World Wide Web Consortium) membuat perubahan besar melalui XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language). Ide dasarnya, dalam upaya meningkatkan kompatibilitas dokumen HTML, W3C menambahkan struktur dan ekstensibilitas XML (eXtensible Markup Language) ke HTML. Perkembangan HTML semakin pesat seiring diperkenalkannya HTML5 pada tahun 2009. HTML5 dibangun oleh konsorsium W3C untuk dimasukkan sebagai perubahan besar berikutnya pada standar HTML. Atas dasar ini, maka penting sekali untuk mengenal dan memahami HTML5 dengan baik.

4.2 Saran

Diharapkan dapat mengerti dan memahami konsep XHTML dan HTML dengan baik. Mengetahui perbedaan XHTML dan HTML serta mengetahui secara detail mengenai Github.

DAFTAR PUSTAKA

Almais, Agung Teguh Wibowo. *Modul Praktikum Web Programming*. Malang.

Dwi, Didik Prasetya. 2017. *Modul Ajar Praktikum Pemrograman Web*. (diakses 26 September 2020).

<https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-github/> (diakses 26 September 2020).

https://www.w3schools.com/HTML/html_xhtml.asp (diakses 25 September 2020).