LAPORAN HASIL PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE I



NAMA : YOHANES FITO

NIM : 193030503048

KELAS : A

MODUL : IV (Asynchronous JavaScript and XML)

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

2021

BAB I

TUJUAN DAN LANDASAN TEORI

1.1 TUJUAN

- 1.1.1 Mahasiswa mampu membuat program dengan menggabungkan fitur PHP dan Javascript.
- 1.1.2 Mahasiswa mampu membuat program web yang dinamis.

1.2 LANDASAN TEORI

1.2.1 Pengertian AJAX dan XML

AJAX atau *Asynchronous JavaScript and XML* adalah teknik yang digunakan untuk membuat website yang dinamis. Artinya website mampu mengupdate dan menampilkan data baru dari server tanpa perlu melakukan reload. Salah satu contoh penggunaannya misalnya pada update jumlah angka likes dan komentar pada media sosial Instagram, Facebook, Twitter, dan lainnya.

Sesuai namanya, AJAX terdiri dari JavaScript dan XML yang bekerja bersama. JavaScript adalah bahasa pemrograman untuk mengelola konten website yang dinamis. Sementara XML (eXtensible Markup Language) digunakan untuk memuat dan membawa data dari server ke browser. AJAX JavaScript dan XML ini bekerja secara asynchronous untuk berkomunikasi dengan server. Proses pertukaran informasi ini dilakukan di background. Artinya, saat AJAX JavaScript dan XML bekerja, halaman dapat tetap diakses oleh pengunjung website.

1.2.2 Cara Kerja AJAX

Kalau dijelaskan secara sederhana cara kerja AJAX adalah sebagai berikut :

- 1. Browser akan memanggil AJAX javascript untuk mengaktifkan XMLHttpRequest dan mengirimkan HTTP Request ke server.
- 2. XMLHttpRequest dibuat untuk proses pertukaran data di server secara asinkron.
- 3. Server menerima, memproses, dan mengirimkan data kembali ke browser.

4. Browser menerima data tersebut dan langsung ditampilkan di halaman website, tanpa perlu reload atau membuat halaman baru.

1.2.3 Fungsi AJAX

1. Mengirim dan Mengambil Data dari Server

AJAX dapat digunakan untuk mengirim pesan ke server lalu mengambil hasil data dari server ke browser. Prinsip yang dikerjakan pun adalah asynchronous. Jadi, selama proses mengirim pesan terjadi, browser bisa tetap terus digunakan sambil menunggu respon dari server.

2. Mengupdate Tampilan Website Tanpa Harus Reload

Semua orang suka yang praktis. Nah, dengan adanya AJAX, pengunjung website bisa lebih nyaman mengakses website tanpa perlu berulang kali reload halaman. Hal ini terjadi karena AJAX hanya mengirimkan sebagian data yang dibutuhkan untuk proses saja.

3. Membuat Website Lebih Cepat dan Responsif

Dengan adanya AJAX, hanya data yang diperlukan saja yang akan direquest ke server. Maka, proses di server bisa jadi lebih cepat dan data bisa langsung dikirim kembali ke browser. Imbas yang dirasakan pengunjung adalah loading website jadi lebih cepat.

BAB II

PEMBAHASAN

Pada modul 4 ini praktikan diberi 2 tugas yaitu membuat program web untuk menyimpan dan menampilkan data hasil survei yang terdapat di database dan membuat program web yang menampung input data pemungutan suara hasil pemilu.

PEMBAHASAN TUGAS 1:

Gambar 2.1 koneksi.php

Gambar diatas merupakan sintaks dari file koneksi.php, file ini dibuat agar menjadi link atau penghubung antar database yang telah ada dan website yang dibuat. Untuk sintaksnya sendiri tidak lah terlalu susah yaitu dimulai dengan deklarasi info database seperti host database, username dan password database dan nama database. Kemudian dilanjutkan dengan variabel koneksi yang berisikan nilai new mysqli yang berguna sebagai perintah penghubung yang berisikan nilai dari info database yang telah dideklarasikan sebelumnya. Sementara untuk perintah if... {die...} dibawahnya merupakan exception handling atau pesan error yang hanya akan muncul jika terjadi kesalahan saat melakukan koneksi antar database dan website.

Gambar 2.2 Index.php (1)

Gambar 2.3 Index.php (2)

Untuk gambar 2.2 dan 2.3 merupakan sintaks untuk file index.php yang merupakan badan utama website tempat menampilkan data yang didapat dari database untuk file ini terdiri dari beberapa header seperti No, ID, Nama dan lain – lain sementara untuk datanya diambil dengan menggunakan perintah select * from {nama tabel} yang kemudian ditampilkan dalam bentuk row.

Gambar 2.4 Chart.php (1)

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | Reminal | Help | Chartzhp - Modul | Reminal | Selection | Color | Color
```

Gambar 2.5 Chart.php (2)

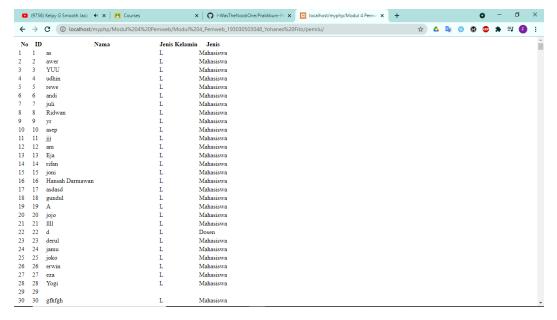
Gambar 2.6 Chart.php (3)

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | Terminal | Helip | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Modul 4 | Permerb - Visual Studio Code | D | Chart-php - Chart-php - Chart-php - Chart-p
```

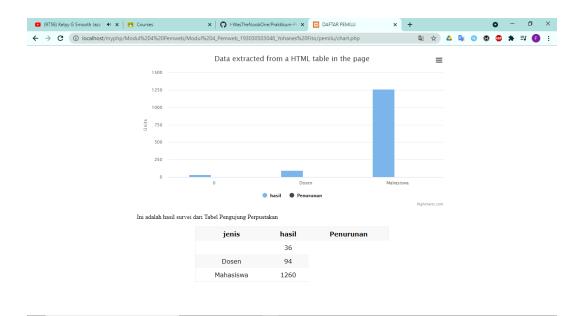
Gambar 2.7 Chart.php (4)

Gambar 2.8 Chart.php (5)

Mulai dari gambar 2.4 sampai dengan gambar 2.8 merupakan sintaks untuk file chart.php yang merupakan gabungan antara class untuk membuat sebuah Chart dan styling untuk memperindah tampilan utama website, meskipun filenya berbentuk php tetapi Bahasa yang digunakan sebenarnya merupakan CSS dan JavaScript hanya saja kedua Bahasa tersebut diselimuti oleh Bahasa PHP.



Gambar 2.9 Tampilan Data Website



Gambar 2.10 Tampilan Chart Website

Gambar 2.9 dan 2.10 merupakan tampilan dari website yang dibuat beserta dengan data pada database yang telah terhubung.

PEMBAHASAN TUGAS 2:

Gambar 2.11 File Koneksi.php Untuk Database Pemilu

Sama seperti tugas 1 sebelumnya praktikan perlu membuat file link atau penghubung yang akan menjadi koneksi antar database dan website yang akan dibuat sehingga data dari database akan tampil pada halaman website.

Gambar 2.12 File Index.php (1)

Gambar 2.13 File Index.php (2)

Gambar 2.14 File Index.php (3)

Untuk gambar 2.12 sampai dengan gambar 2.14 merupakan sintaks untuk file Index.php yang merupakan badan utama dari halaman website tempat data ditampilkan, untuk sintaksnya sendiri terdapat beberapa perintah seperti form yang dimana merupakan tempat user mengisi atau memilih data yang kemudian disimpan kedalam database. Select * From {Nama Tabel} yang dimana merupakan perintah untuk mengambil atau menampilkan data dari tabel tertentu yang ada pada database.



BAB III

KESIMPULAN

Dari hasil praktikum yang telah dilakukan terhadap materi Praktikum Modul 4 Mata Kuliah Pemrograman Web dan Mobile I dapat disimpulkan sebagai berikut. AJAX atau Asynchronous Javascript and XML merupakan teknik kombinasi antar dua Bahasa yang digunakan untuk membuat website yang dinamis. Yang artinya AJAX bekerja secara asynchronous dengan server saat melakukan pertukaran informasi atau data di background sehingga tidak menggaggu aktivitas user yang sedang mengunjungi website.

BAB IV

DAFTAR PUSTAKA

- Modul Praktikum Mata Kuliah Pemrograman Web dan Mobile I. Jurusan Teknik Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Palangka Raya. 2021.
- Aprilia, Putri (2021, 4 Januari). *AJAX : Mengenal Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya*. Dikutip Pada Tanggal 25 April 2021 Dari NIAGAHOSTERBlog : https://www.niagahoster.co.id/blog/ajax-javascript/#:~:text=AJAX%20atau%20Asynchronous%20JavaScript%20and,untuk%20membuat%20website%20yang%20dinamis.&text=Sementara%20XML%20(eXtensible%20Markup%20Language,asynchronous%20untuk%20berkomunikasi%20dengan%20server.
- Pamungkas, Ridandi Bintang (2020, 17 Juli). *Panduan Lengkap XML : Pengertian, Contoh, dan Cara Membuka Filenya*. Dikutip Pada Tanggal 25 April 2021 Dari NIAGAHOSTERBlog :

https://www.niagahoster.co.id/blog/xml/#:~:text=Extensible%20Markup%20Language%20(XML)%20adalah,penyimpanan%20dan%20pengiriman%20data%20antarserver.

LAMPIRAN

Gambar 2.1 koneksi.php

Gambar 2.2 Index.php (1)

Gambar 2.3 Index.php (2)

Gambar 2.4 Chart.php (1)

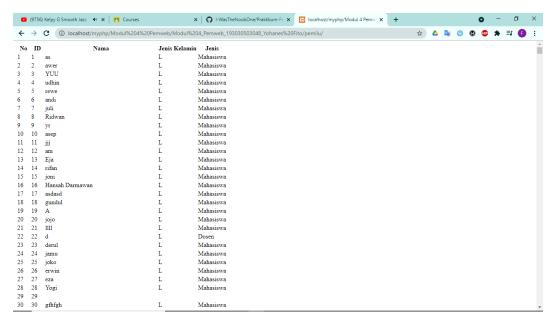
Gambar 2.5 Chart.php (2)

Gambar 2.6 Chart.php (3)

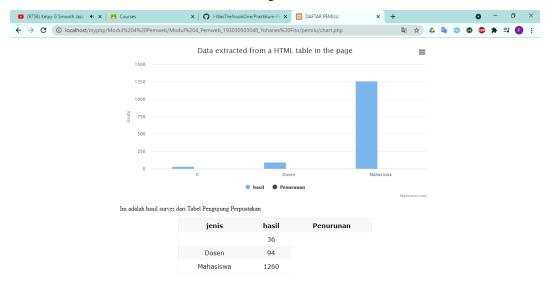
Gambar 2.7 Chart.php (4)

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | Terminal | Help | Chartzphp - Modul4 | Remweb - Visual Studio Code | Distingsjon | Mackasaph | Machatzphp | Machatz
```

Gambar 2.8 Chart.php (5)



Gambar 2.9 Tampilan Data Website



Gambar 2.10 Tampilan Chart Website

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | Terminal | Help | Roometaphp × | Decision | W Roometaphp | Decision |
```

Gambar 2.11 File Koneksi.php Untuk Database Pemilu

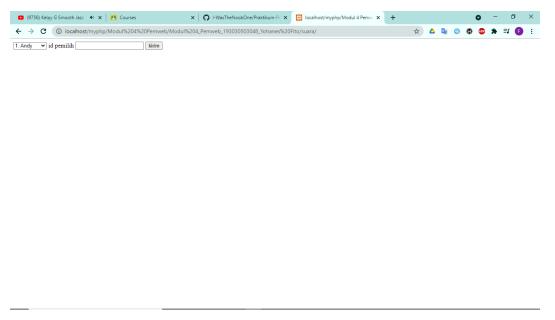
Gambar 2.12 File Index.php (1)

```
| The Edit Selection | New | Go Run | Terminal | New | Indexcepts | New Accordance | New Ac
```

Gambar 2.13 File Index.php (2)

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | Terminal | Helip | Index.php | Lower | X | Rindex.php | Lower | X | Rindex.
```

Gambar 2.14 File Index.php (3)



Gambar 2.15 Tampilan Website Pemilu