LAPORAN HASIL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE



Nama : Ahmad Daffa Fahrezi

NIM : 193010503008

Kelas : C

Modul : IV (Asynchronous JavaScript and XML

(AJAX))

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

2021

BABI

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. AJAX.

(Niagahoster, 2020)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.

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 dijabarkan dengan contoh sebuah fitur pada website, begini cara kerja AJAX:

- 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.

Apa saja fungsi AJAX untuk website? Ini beberapa fungsinya:

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

2.1. 1. Buatlah program web untuk menyimpan data survei yang disimpan didalam database. Carilah library javascript diinternet untuk menampilkan grafik, kemudian rangkum data-data hasil survei kedalam bentuk grafik.

```
Some for Section We do an Emittal Rep secretary was according to secretary was according to the secretary was according to the secretary of th
```

Gambar 2.1. koneksi.php

(Praktikum, n.d.)Pada source code diatas adalah koneksi.php yang berguna untuk menghubungkan web ke database.

"<?PHP ?>" source code ini berguna untuk mengaktifkan semua fitur yang ada didalam bahasa pemrograman PHP.

```
"$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = ";
$dbname = 'perpustakan';"
```

pada source code diatas merupakan pendeklarasian variabel sebelum user mengkoneksikan database ke server.

"\$koneksi = new mysqli(\$dbhost,\$dbuser,\$dbpass,\$dbname);"

source code diatas merupakan bagian dari fungsi bahasa pemrograman PHP yang berguna untuk mengkoneksikan database ke server.

"if (\$koneksi->connect_error)" source code berikut ini berguna untuk memberikan sebuah status pemilihan, jika terdapat kesalahan dalam pengkoneksian ke server maka akan menampilkan fungsi "die('Database Tidak Terhubung:'. \$koneksi->connect error);".

```
| Fire Lott Selection View of Run Terminal Help | Montacyte C.L.Laurana | Million C.L.La
```

Gambar 2.2. index.php

CSS berguna untuk memperbaiki style (untuk semua aspek yang terkait dengan tampilan website). CSS menggunakan bahasa Inggris sederhana berbasis syntax yang dilengkapi dengan sekumpulan *rule* yang mengaturnya. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, HTML tidak dibuat untuk menerapkan elemen *style*, hanya markup halaman saja. HTML dirancang semata-mata untuk mendeskripsikan konten.

Kemudian terdapat syntax - syntax yang penjelasannya adalah sebagai berikut :

- "<html></html>" merupakan tag yang menandakan bahwa user memulai dan mengakhiri dokumen dalam kode HTML
- "<head><head>" diisi dengan metadata dari dokumen HTML.
- ""tink rel= href=" source code tersebut untuk menyisipkan link. Seperti judul tab dengan kita menuliskan "<title></title>".
- "<body></body>" diisi dengan konten halaman website.
- "<divclass" source code tersebut berfungsi untuk membuat class. "href="chart.php">Chart"
- "<button></button" berfungsi untuk membuat tombol dengan teks Chart dengan menyarahkan kehalaman chart.php.
- "" source code tersebut berfungsi untuk membuat tabel dengan class tabel yang sesuai dengan style dengan alamat bootstrap.
- "<thead></thead>" source code tersebut berfungsi untuk membuat tampilan judul pada tabel.
- Source code "" dan "No" berfungsi untuk membuat baris pada tabel dan membuat header pada tabel.
- "<?PHP ?>" dimana source code ini berguna untuk mengaktifkan semua fitur yang ada didalam bahasa pemrograman PHP.
- "require 'koneksi.php';" source code tersebut berfungsi untuk menyisipkan file sehingga kita tidak perlu menuliskan source code yang berfungsi mengkoneksikan keserver database secara berulang-ulang.
- Source code "\$no = 0;" berfungsi untuk mendeklasrasikan variabel no dengan nilai 0.
- "\$view = \$koneksi -> query("SELECT * FROM`t_pengunjung`");" source code tersebut berfungsi untuk mengakses dan menampilkan tabel pengunjung.
- "while(\$row=\$view->fetch_array(){\$no++;" source code tersebut berfungsi untuk mengakses array.

• "<?php echo\$row['id']; ?>" source code tersebut berfungsi untuk menampilkan data pada variabel yang ada pada 'id'.

Gambar 2.3. chart.php

Gambar 2.4. chart.php

```
The Edit Seaton Vew Go Run Temmal Help Country - Your RudeCode

- 0 X

during X ** Indexpro ** Indexpro ** Indexpro **

C) sump Nation Production Summed ** Country Co
```

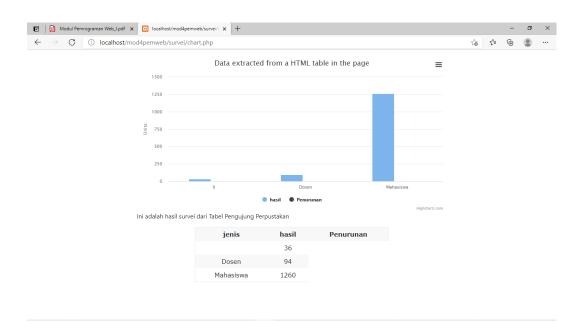
Gambar 2.5. chart.php

Source code diatas berfungsi untuk membuat style tampilan dari chart yang akan ditampilkan nantinya.

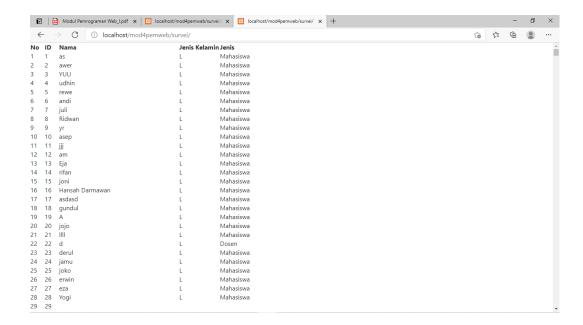
- "#container { height: 400px;" source code tersebut berfungsi untuk mengatur tinggri grafik dari chart.
- ".highcharts-figure,.highcharts-data-table table" source code ini berfungsi untuk menetapkan ukuran data tabel yang kemudian dirubah menjadi grafik.
- "#datatable {" source code ini berfungsi untuk membuat tabel.
- "font-family" berfungsi sebagai fomat dari jenis font yang akan digunakan.
- "border-collapse" berfungsi untuk mengatur border pada tabel.
- "margin : 10px auto;" berfungsi untuk mengatur margin dengan meposisikan tabel ditengah.
- "text-align" berfungsi untuk mengatur posisi dari teks.
- "#datatable td, #datatable th, #datatable caption { padding: 0.5cm; }" source code ini berfungsi untuk mengatur data tabel pada tag td, th dan caption dengan padding atau spasinya adalah 0.5 cm.

• "background: #f8f8f8;" source code ini berfungsi untuk membuat background dengan warna RGB sesuai kode RGBnya.

Berikut adalah tampilan dari Website yang telah dibuat :



Gambar 2.6. Chart Website



Gambar 2.7. Data Website

2.2. Misalkan anda seorang programer yang diminta untuk membuat program web untuk melakukan pemungutan suara pada PEMILU. Jumlah calon yang akan dipilih adalah lima orang. Buatlah program web untuk pemilihan tersebut, dimana setiap pemilih hanya bisa memilih satu kali.

```
The Bill Section View Go Run Terminal Horp tomosticity and the content of the con
```

Gambar 2.8. koneksi.php voting

(Praktikum, n.d.)Pada source code diatas adalah koneksi.php yang berguna untuk menghubungkan web ke database.

"<?PHP ?>" source code ini berguna untuk mengaktifkan semua fitur yang ada didalam bahasa pemrograman PHP.

```
"$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = ";
$dbname = 'pemilu';"
```

pada source code diatas merupakan pendeklarasian variabel sebelum user mengkoneksikan database ke server.

"\$koneksi = new mysqli(\$dbhost,\$dbuser,\$dbpass,\$dbname);"

source code diatas merupakan bagian dari fungsi bahasa pemrograman PHP yang berguna untuk mengkoneksikan database ke server.

"if (\$koneksi->connect_error)" source code berikut ini berguna untuk memberikan sebuah status pemilihan, jika terdapat kesalahan dalam pengkoneksian ke server maka akan menampilkan fungsi "die('Database Tidak Terhubung:'. \$koneksi->connect_error);".

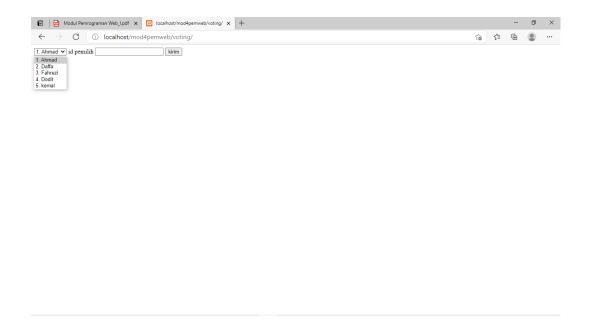
Gambar 2.9. index.php voting

Kemudian terdapat syntax - syntax yang penjelasannya adalah sebagai berikut :

- "<html>"/html>" merupakan tag yang menandakan bahwa user memulai dan mengakhiri dokumen dalam kode HTML
- "<head><head>" diisi dengan metadata dari dokumen HTML.

- ""tink rel= href=" source code tersebut untuk menyisipkan link. Seperti judul tab dengan kita menuliskan "<title></title>".
- "<form method="post">" source code tersebut berfungsi untuk membuat form method menggunakkan method post.
- "<select name="pilihan">" dan "<option value="1"></option>" berfungsi untuk membuat format pilihan pada program.
- "<?PHP ?>" dimana source code ini berguna untuk mengaktifkan semua fitur yang ada didalam bahasa pemrograman PHP.
- "require 'koneksi.php';" source code tersebut berfungsi untuk menyisipkan file sehingga kita tidak perlu menuliskan source code yang berfungsi mengkoneksikan keserver database secara berulang-ulang.
- "if (isset(\$_POST["kirim"])) {" source code ini befungsi untuk memeriksa apakah tombol kirim berhasil dan tereksekusi ketika user mengklik tombol kirim.
- "\$pilihan=\$_POST['pilihan'];" source code ini berfungsi untuk mengambil data pada form yang telah diinputkan oleh user yang kemudian akan disimpan pada variabel.
- "\$data1 = mysqli_query(\$koneksi,"select*from suara where id_pemilih = '\$id_pemilih'");" source code ini berfungsi untuk menampilkan id pemilih dari tabel suara.
- "\$cek = mysqli_num_rows(\$data1); echo\$cek; if(\$cek <= 0){" source code ini berfungsi untuk memeriksa data pada database.
- "if (\$data) {?><script language="javascript">" source code ini merupakan per-kondisian apabila data yang ditambahkan masih belum digunakan, maka program akan menampilkan "Data Berhasil Ditambah"
- "}}else if (\$cek >= 0){" so" source code ini berfungsi jika ditemukannya data yang sama, maka program akan menampilkan "Maaf Id sudah digunakan"

Berikut adalah tampilan dari websitenya:



Gambar 2.10. Tampilan Web Voting

BAB III

KESIMPULAN

Setelah melakukan praktikum yang telah dilaksanakan, maka dapat tarik kesimpulan bahwa 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.

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.

Dengan menggunakan AJAX, programmer dapat membuat website dengan user experience yang baik. Selain website jadi lebih cepat, pengunjung juga akan senang karena tak perlu sering reload untuk mengakses fitur di website.

DAFTAR PUSTAKA

Niagahoster. (2020). *AJAX-Javascript*. 2020. https://www.niagahoster.co.id/blog/ajax-javascript/

Praktikum, K. (n.d.). MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB

I Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas

Palangka Raya.

LAMPIRAN

```
Source: The first Section We can be a secretary when the section of the section o
```

Gambar 2.1. koneksi.php

Gambar 2.2. index.php

Gambar 2.3. chart.php

Gambar 2.4. chart.php

```
The field Section View Go Run Removal Hosp

A matchy X m indepage m inconstruct

C) composition independent June 3 w chartery

C) composition independent June 3 w chartery

C) designed data: (

B Highchert-Anert(container*, (

data: (

table: 'datable'*)

by desir: (

table: 'datable'*)

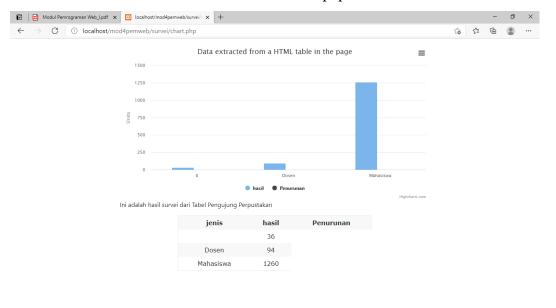
control of text: 'Onto extracted from a HITE, table in the page'

y judge: (

text: 'Units' (

y judge:
```

Gambar 2.5. chart.php



Gambar 2.6. Chart Website

```
| Company | Comp
```

Gambar 2.7. Data Website

```
The East Section View of Run Terminal Help townsuper-Visual Studio Code

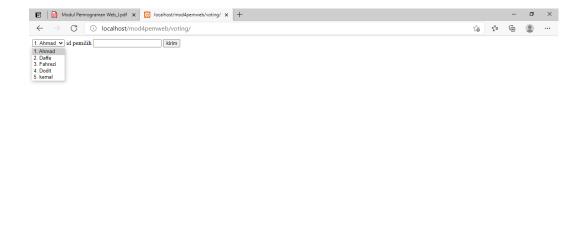
Townsuppy X

Courses proposed processor of the Control of the Contro
```

Gambar 2.8. koneksi.php voting

```
| Part | March | March
```

Gambar 2.9. index.php voting



Gambar 2.10. Tampilan Web Voting