LAPORAN HASIL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB & MOBILE 1



NAMA : SATRIA SEPTA ARIANTO

NIM : 193020503026

KELAS: A

MODUL: IV (Asynchronous JavaScript and XML (AJAX))

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
TAHUN 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

Data survei yang ditampilkan diharapkan untuk muncul dalam tabel. Tabel digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk kolom dan baris. Umumnya setiap kolom menunjukkan data yang sejenis, dan setiap baris yang terdiri atas kolom-kolom menunjukkan kelompok data dalam satu kesatuan. Sebuah tabel mempunyai judul, tempat anda menjelaskan kolom/baris yang dilibatkan, baris untuk informasi dan sel untuk setiap itemnya. Pada tabel berikut, kolom pertama berisi informasi header, setiap baris menjelaskan sebuah tag tabel HTML dan setiap sel berisi sebuah pasangan tag atau penjelasan dari fungsi tag.

Pembuatan pemilihan umum maka akan ada data yang diinput. Dengan memilih maka yang paling cocok digunakan untuk dikombinasikan adalah Dropdown List. Pembuatan elemen dropdown dilakukan dengan menggabungkan dua elemen, yaitu select dan option. Elemen select membungkus seluruh elemen option yang ada, untuk membentuk sebuah dropdown. Elemen option sendiri merupakan nilai dari dropdown yang diinginkan.

Dengan digabungkan dengan button dan submit. Sering kita menemui tombol-tombol fungsi seperti reset, submit, send dan lain sebagainya. Dan sering pula kita sering menemui gambar yang dibuat fungsi seperti tombol. Sering kita menemui tombol-tombol fungsi seperti reset, submit, send dan lain sebagainya. Dan sering pula kita sering menemui gambar yang dibuat fungsi seperti tombol.

Elemen label memberikan fasilitas untuk menambahkan teks pada elemen masukan form. Elemen ini diisikan dengan deskripsi dari elemen masukan yang ingin ditambahkan, dan harus memiliki atribut for. Atribut for pada elemenlabel berisikan nilai yang sama dengan atribut id pada elemen masukan form. Pengisian nilai yang sama akan mengikatkan elemen label dengan elemen masukan, sehingga pengguna dapat langsung mengisikan nilai dengan melakukan klik pada teks yang dihasilkan oleh elemen label.

Untuk membuat tampilan seperti grafik yang sangat interaktif, digunakan yang namanya javascript. Javascript merupakan bagian dari 3 teknologi penting yang harus dikuasai programmer web, yakni HTML untuk konten (isi dari website), CSS untuk tampilan (presentation), dan JavaScript untuk interaksi (behavior). Hampir seluruh website modern saat ini menggunakan JavaScript untuk membuat berbagai aplikasi yang dapat berinteraksi dengan user, seperti validasi form HTML, games, kalkulator, fitur chatting, dll.

Cara pertama untuk menginput kode JavaScript ke dalam halaman HTML adalah dengan menggunakan tag <script> secara internal. Internal disini berarti bahwa kode JavaScript ditulis pada halaman yang sama dengan HTML, atau di dalam satu file HTML.Cara ini merupakan cara yang paling sering digunakan, jika kode JavaScript tidak begitu panjang, dan hanya digunakan di 1 halaman saja. Kode JavaScript yang akan diinput diletakkan diantara tag pembuka <script> dan tag penutup </script>.

Cara atau metode kedua untuk menginput kode JavaScript ke dalam halaman HTML adalah dengan memindahkan kode JavaScript ke dalam sebuah file terpisah, lalu "memanggilnya" dari HTML. Cara ini sangat disarankan karena akan memberikan banyak keuntungan dan fleksibilitas dalam membuat program JavaScript

Cara terakhir (dan juga paling jarang digunakan saat ini) adalah dengan menyisipkan JavaScript ke dalam alamat href dari tag HTML. Cara ini disebut juga dengan protocol javascript. Disebut demikian, karena kita mengganti alamat link dari yang biasa menggunakan protocol http//: menjadi javascript.

- Menyederhanakan halaman HTML dengan memindahkan seluruh kode JavaScript, sehingga halaman HTML hanya berisi konten saja.
- Sebuah file JavaScript external bisa digunakan untuk beberapa halaman HTML, sehingga jika diperlukan perubahan, kita hanya perlu mengedit sebuah file daripada mengubah secara satu persatu halaman HTML tempat JavaScript ditulis secara internal.
- Jika file JavaScript external digunakan oleh beberapa halaman, file tersebut hanya perlu didownload oleh web browser pada saat pertama kali saja. Pada saat loading halaman lainnya, web browser cukup mengambilnya dari browser cache, sehingga mempercepat loading halaman (Tagger & Mulia, 2014).

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Tugas

- 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.
- 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.

2.2 Program Survei Data dengan Grafik

Untuk membuat program survei data menggunakan grafik, dibutuhkan 4 file php untuk menampung program ini. Terdiri dari index.php, koneksi.php, tabel.php, chart.php.

Gambar 2.1 Index.php (1)

Di awal file index.php ini ada beberapa pengaturan dasar dan default yang digunakan seperti meta, untuk link menggunakan link bootstrap sebagai template dari web ini. Script disini digunakan untuk membuat judul bergerak pada tab web ini. Script ini dapat mengubah teks, kecepatan, pergerakan, dll yang ingin diubah.

Gambar 2.2 Index.php (2)

Section ini adalah untuk pengaturan navigasi bar pada atasan web seperti untuk warna dan class yang didapat dari bootstrap. Pengaturan nav-link juga digunakan untuk mengubah tampilan web saat ada tulisan yang ditekan sesuai dengan tabel database yang ingin ditampilkan.

```
    if (isset($_GET['halaman'])){
        if ($_GET['halaman']=="survei"){
            include 'tabel.php';
        }
        elseif ($_GET['halaman']=="chart"){
            | include 'chart.php';
        }
    }
}

</body>
</html>
```

Gambar 2.3 Index.php (3)

Penggunaan PHP pada html ini adalah untuk memanggil file lain ketika pada navbarnya ditekan nama tabel yang ingin ditampilkan. Maka halaman akan berganti sesuai tabel dan file yang berkaitan.

```
$koneksi = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'laptop');

if ($koneksi->connect_error){
    die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
}
```

Gambar 2.4 Koneksi.php

Koneksi.php adalah file untuk menyimpan fungsi yang akan digunakan pada web database ini. Pada bagian ini adalah untuk mengoneksikan web ke database laptop. Terdapat juga percabangan if dengan menggunakan variabel koneksi yang telah didefinisikan sebelumnya. Berfungsi untuk memunculkan notifikasi terkait jika koneksi gagal dilakukan.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta charset="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

kead>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

kead>

<ink rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">

</head>
```

Gambar 2.5 Tabel.php (1)

Di awal file tabel.php ini ada beberapa pengaturan dasar dan default yang digunakan seperti meta, untuk link menggunakan link bootstrap sebagai template dari web ini.

Gambar 2.6 Tabel.php (2)

Pada bagian body html ini untuk adalah untuk menampilkan. Terlihat dari pendeklarasian tabel dan setiap judul kolom untuk menampung data dari database. Lalu ada penggunaan php require 'koneksi.php' yang berarti akan tersambung pada koneksi.php agar dapat mengambil data dari database.

Selanjutnya, pendefinisian variabel \$no = 0, variabel \$view untuk menyimpan nilai dari tabel merk pada database setelah dihubungkan. Perulangan while untuk mengulangi pengisian data pada tabel hingga batasnya. Terakhir ada pengambilan data untuk tiap variabel dan data pada tabel merk yang telah dipilih sebelumnya untuk table data.

```
height: 400px;
.highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
   margin: 1em auto;
#datatable {
   font-family: Verdana, sans-serif;
   border-collapse: collapse;
   margin: 10px auto;
   text-align: center;
#datatable caption {
   padding: 1em 0;
#datatable th {
   font-weight: 600;
#datatable td, #datatable th, #datatable caption {
   padding: 0.5em;
#datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
   background: #f8f8f8;
#datatable tr:hover {
   background: #f1f7ff;
```

Gambar 2.7 Chart.php (1)

Pada chart.php awal ini adalah style yang dibuat untuk mengubah tiap atribut pada class yang disebutkan. Hal yang dapat diubah seperti warna latarbelakang, ukuran font, jenis font, tinggi, lebar, border, pinggiran, dll.

Gambar 2.8 Chart.php (2)

Pada body html chart.php terdapat script untuk menyimpan link highcharts yang merupakan sumber untuk membuat chart atau grafik ini. Namun, jika menggunakan link seperti ini maka hasil program ini lebih efektif digunakan saat ada dalam jaringan internet. Pendeklarasian figure adalah untuk membuat atau menampilkan tampilan grafik dan tabel simpulannya. Dimana terlihat ada tabel dengan kolom merk dan jumlah yang akan diisi dengan data pada tabel merk. Jumlah adalah hasil hitung dari semua data yang ada yang dikumpulkan berdasarkan merk.

Gambar 2.9 Chart.php (3)

Sedangkan, script di akhir ini adalah untuk mengatur chart yang digunakan. Dimana disini bisa mengubah asal data yang digunakan, chart, judul, pengaturan garis vertikal dan judulnya, serta format yang digunakan pada chart atau grafik yang ada.

2.3 Program Pemungutan Suara

Gambar 2.10 Index.php (1)

Di awal file index.php ini ada beberapa pengaturan dasar dan default yang digunakan seperti meta, untuk link menggunakan link bootstrap sebagai template dari web ini. Script disini digunakan untuk membuat judul bergerak pada tab web ini. Script ini dapat mengubah teks, kecepatan, pergerakan, dll yang ingin diubah.

Gambar 2.11 Index.php (2)

Section ini adalah untuk pengaturan navigasi bar pada atasan web seperti untuk warna dan class yang didapat dari bootstrap. Pengaturan nav-link juga digunakan untuk mengubah tampilan web saat ada tulisan yang ditekan sesuai dengan tabel database yang ingin ditampilkan.

```
if (isset($_GET['halaman'])){
    if ($_GET['halaman']=="suara"){
        include 'suara.php';
    }
    elseif ($_GET['halaman']=="chart"){
        include 'chart.php';
    }
    }
}
</body>
</html>
```

Gambar 2.12 Index.php (3)

Penggunaan PHP pada html ini adalah untuk memanggil file lain ketika pada navbarnya ditekan nama tabel yang ingin ditampilkan. Maka halaman akan berganti sesuai tabel dan file yang berkaitan.

```
$koneksi = mysqli_connect('localhost','root','','pemilu');

if ($koneksi->connect_error)
{
    die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
}
```

Gambar 2.13 Koneksi.php

Koneksi.php adalah file untuk menyimpan fungsi yang akan digunakan pada web database ini. Pada bagian ini adalah untuk mengoneksikan web ke

database pemilu. Terdapat juga percabangan if dengan menggunakan variabel koneksi yang telah didefinisikan sebelumnya. Berfungsi untuk memunculkan notifikasi terkait jika koneksi gagal dilakukan.

Gambar 2.14 Tabel.php (1)

Di awal file tabel.php ini ada beberapa pengaturan dasar dan default yang digunakan seperti meta, untuk link menggunakan link bootstrap sebagai template dari web ini.

Lalu ada pembuatan header, lalu form untuk pemilihan 5 calon dengan adanya 5 pilihan yang datanya akan dimasukkan atribut pada tabel suara database pemilu. Lalu ada data id_pemilih yang akan masuk dengan menginputkan NIM berjumlah 6 angka. Namun, keduanya akan terjadi ketika menekan tombol submit.

Gambar 2.15 Tabel.php (2)

Pada bagian penggunaan php require 'koneksi.php' yang berarti akan tersambung pada koneksi.php agar dapat mengambil data dari database. Lalu ada percabangan if dimana jika tombol submit/kirim ditekan maka data pilihan dan id_pemilih yang telah diinputkan sebelumnya akan dihubungkan pada tabel yang dituju.

Selanjutnya, akan ada pengecekan dimana ketika data yang diinputkan belum pernah ada maka data akan diteruskan untuk masuk ke tabel suara dan notifikasi berhasil dimasukkan akan muncul. Sedangkan jika pengecekan mendeteksi bahwa data sudah pernah dimasukkan maka data akan gagal untuk dimasukkan. Sebagai acuan data telah dimasukkan atau belum adalah id_pemilih yang diinput.

```
.highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
   margin: 1em auto;
#datatable {
   font-family: Verdana, sans-serif;
   border-collapse: collapse;
   margin: 10px auto;
   text-align: center;
   max-width: 500px;
#datatable caption {
   padding: 1em 0;
#datatable th {
   font-weight: 600;
#datatable td, #datatable th, #datatable caption {
   padding: 0.5em;
#datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
   background: #f8f8f8;
#datatable tr:hover {
   background: #f1f7ff;
```

Gambar 2.16 Chart.php (1)

Pada chart.php awal ini adalah style yang dibuat untuk mengubah tiap atribut pada class yang disebutkan. Hal yang dapat diubah seperti warna latarbelakang, ukuran font, jenis font, tinggi, lebar, border, pinggiran, dll.

Gambar 2.17 Chart.php (2)

Pada body html chart.php terdapat script untuk menyimpan link highcharts yang merupakan sumber untuk membuat chart atau grafik ini. Namun, jika menggunakan link seperti ini maka hasil program ini lebih efektif digunakan saat ada dalam jaringan internet. Pendeklarasian figure adalah untuk membuat atau menampilkan tampilan grafik dan tabel simpulannya. Dimana terlihat ada tabel dengan kolom nama dan jumlah yang akan diisi dengan data pada tabel merk. Jumlah adalah hasil hitung id_suara pada tabel suara yang ada yang dikumpulkan berdasarkan nama_pilihan pada tabel calon.

Gambar 2.18 Chart.php (3)

Sedangkan, script di akhir ini adalah untuk mengatur chart yang digunakan. Dimana disini bisa mengubah asal data yang digunakan, chart, judul, pengaturan garis vertikal dan judulnya, serta format yang digunakan pada chart atau grafik yang ada.

BAB III

KESIMPULAN

Pada program ini, database menjadi sumber data survei dan tempat untuk mengumpulkan suara yang diinputkan. Bahkan, data yang ada di database dapat ditampilkan dan dijadikan grafik untuk melihat perbedaan dan selisih setiap datanya. Namun, semua ini dapat digabungkan dengan program php dan ditampilkan dengan html.

DAFTAR PUSTAKA

Tagger, B., & Mulia. (2014). *Modul Pemrograman Web. Dimulai dari penggunaan HTML sampai Javascript. May*, 117.

LAMPIRAN

Gambar 2.1 Index.php (1)

Gambar 2.2 Index.php (2)

```
if (isset($_GET['halaman'])){
    if ($_GET['halaman']=="survei"){
        include 'tabel.php';
    }
    elseif ($_GET['halaman']=="chart"){
        include 'chart.php';
    }
}
</body>
</html>
```

Gambar 2.3 Index.php (3)

```
$koneksi = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'laptop');

if ($koneksi->connect_error){
    die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
}

}
```

Gambar 2.4 Koneksi.php

Gambar 2.5 Tabel.php (1)

Gambar 2.6 Tabel.php (2)

```
height: 400px;
.highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
   margin: 1em auto;
#datatable {
   margin: 10px auto;
   text-align: center;
#datatable caption {
   padding: 1em 0;
#datatable th {
   font-weight: 600;
   padding: 0.5em;
#datatable td, #datatable th, #datatable caption {
#datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
   background: #f8f8f8;
#datatable tr:hover {
   background: #f1f7ff;
```

Gambar 2.7 Chart.php (1)

Gambar 2.8 Chart.php (2)

Gambar 2.9 Chart.php (3)

Gambar 2.10 Index.php (1)

Gambar 2.11 Index.php (2)

```
if (isset($_GET['halaman'])){
    if ($_GET['halaman']=="suara"){
        include 'suara.php';
    }
    elseif ($_GET['halaman']=="chart"){
        include 'chart.php';
    }
}

</body>
</html>
```

Gambar 2.12 Index.php (3)

Gambar 2.13 Koneksi.php

Gambar 2.14 Tabel.php (1)

Gambar 2.15 Tabel.php (2)

```
.highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
   margin: 1em auto;
#datatable {
   font-family: Verdana, sans-serif;
   border-collapse: collapse;
#datatable caption {
   padding: 1em 0;
#datatable th {
   font-weight: 600;
   padding: 0.5em;
#datatable td, #datatable th, #datatable caption {
#datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
   background: #f8f8f8;
#datatable tr:hover {
   background: #f1f7ff;
```

Gambar 2.16 Chart.php (1)

Gambar 2.17 Chart.php (2)

Gambar 2.18 Chart.php (3)