

**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM
PEMPROGAMAN WEB & MOBILE**



NAMA : STEVEN SULING
NIM : 193030503058
KELAS : A
**MODUL : IV Asynchronous JavaScript and XML
(AJAX)**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2021**

BAB I

TUJUAN DAN LANDASAN TEORI

TUJUAN

- Mahasiswa mampu membuat program dengan menggabungkan fitur PHP dan JavaScript.
- Mahasiswa mampu membuat program web yang dinamis.

AJAX digunakan untuk membuat halaman web yang cepat dan dinamis. AJAX mengizinkan halaman web diperbaharui secara asinkron oleh pertukaran data dalam jumlah kecil dengan aktifitas server dibelakang layar. Jadi, pembaharuan halaman web dilakukan tanpa merubah seluruh tampilan halaman. Halaman web yang klasik (tidak menggunakan AJAX) harus memuat seluruh halaman jika kontennya harus berubah. Contoh aplikasi penggunaan AJAX adalah seperti Google Maps, Gmail, Youtube, dan Tab Facebook. AJAX didasari oleh Standar internet dan menggunakan kombinasi dari:

- Objek XMLHttpRequest (untuk merubah data secara asinkron dengan sebuah server)
- JavaScript/DOM (untuk menampilkan atau berinteraksi dengan informasi)
- CSS (untuk memodelkan data)
- XML (sering digunakan sebagai format pengiriman data)

DOM adalah singkatan dari Document Object Model.

Kode program berikut adalah contoh penggunaan AJAX untuk membuat saran otomatis pada text input:

```
<html>
<head>
<script>
```

```

function showHint(str) {
if (str.length == 0) {
document.getElementById("txtHint").innerHTML = ""; return;
} else {
var xmlhttp = new XMLHttpRequest(); xmlhttp.onreadystatechange =
function() {
if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
document.getElementById("txtHint").innerHTML =
this.responseText;
}
};
xmlhttp.open("GET", "gethint.php?q=" + str, true); xmlhttp.send();
}
}
</script>
</head>
<body>

<p><b>Mulai ketikkan sebuahnama pada field input dibawah:</b></p> <form>
Nama depan: <input type="text" onkeyup="showHint(this.value)"> </form>
<p>Saran: <span id="txtHint"></span></p>
</body>
</html>

```

Penjelasan:

Pertama, program memeriksa apakah field input kosong (`str.length == 0`). Jika kosong, bersihkan kontent dari placeholder `txtHint` dan keluar dari fungsi. Namun, jika field input tidak kosong, maka akan melakukan hal-hal sebagai berikut:

- Membuat sebuah objek `XMLHttpRequest`.

- Membuat fungsi untuk dieksekusi ketika jawaban server adalah siap (ready).
- Mengirim permintaan off ke file PHP (gethint.php) pada server.
- Memberitahukan bahwa parameter q ditambah ke URL (gethint.php?q="+str)
- Variabel str menyimpan konten field input.

Kode program diatas menggunakan file PHP dengan nama “gethint.php”, kode program dari file tersebut adalah sebagai berikut:

```
<?php
// Array with names
$a[ ] = "Anna"; $a[
] = "Brittany"; $a[ ]
= "Cinderella"; $a[ ]
= "Diana"; $a[ ] = "Eva";
$a[ ] = "Fiona";
$a[ ] = "Gunda";
$a[ ] = "Hege";
$a[ ] = "Inga";
$a[ ] = "Johanna";
$a[ ] = "Kitty";
$a[ ] = "Linda";
$a[ ] = "Nina";
$a[ ] = "Ophelia";
$a[ ] = "Petunia";
$a[ ] = "Amanda";
$a[ ] = "Raquel";
$a[ ] = "Cindy";
$a[ ] = "Doris";
$a[ ] = "Eve";
$a[ ] = "Evita";
```

```
$a[ ] = "Sunniva";
$a[ ] = "Tove";
$a[ ] = "Unni";
$a[ ] = "Violet";
$a[ ] = "Liza";
$a[ ] = "Elizabeth";
$a[ ] = "Ellen";
$a[ ] = "Wenche";
$a[ ] = "Vicky";

// get the q parameter from URL $q = $_REQUEST["q"];

$hint = "";

// lookup all hints from array if $q is different from "" if ($q != "") {
$q = strtolower($q);
$len=strlen($q); foreach($a as $name) {
if (stristr($q, substr($name, 0, $len)))
{ if ($hint === "") {
$hint = $name;
} else {
$hint .= ", $name";
}
}
}

// Output "no suggestion" if no hint was found or output correct values echo $hint
=== "" ? "no suggestion" : $hint;

?>
```

AJAX dan MySQL

AJAX bisa digunakan untuk komunikasi interaktif dengan sebuah database. Dibawah ini akan diberikan contoh kode program untuk mengakses database menggunakan AJAX, namun sebelum itu, perlu dibuat tabel “user” pada database “my_db” dan diisi dengan data sebagai berikut:

id	FirstName	LastName	Age	Hometown	Job
1	Peter	Griffin	41	Quahog	Brewery
2	Lois	Griffin	40	Newport	Piano Teacher
3	Joseph	Swanson	39	Quahog	Police Officer
4	Glenn	Quagmire	41	Quahog	Pilot

Berikut adalah contoh program tersebut:

```
<html>
<head>
<script>
function showUser(str) { if (str == "") {
document.getElementById("txtHint").innerHTML = ""; return;
} else {
if (window.XMLHttpRequest) {
// code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari xmlhttp = new
XMLHttpRequest();
} else {
// code for IE6, IE5
xmlhttp = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
}
xmlhttp.onreadystatechange = function() {
```

```

if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
    document.getElementById("txtHint").innerHTML = this.responseText; }
};
xmlhttp.open("GET","getuser.php?q="+str,true); xmlhttp.send();
}
}
</script>
</head>
<body>

<form>
<select name="users" onchange="showUser(this.value)">
<option value="">Select a person:</option>
<option value="1">Peter Griffin</option> <option value="2">Lois
Griffin</option>
<option value="3">Joseph Swanson</option>
<option value="4">Glenn Quagmire</option>
</select>
</form>
<br>
<div id="txtHint"><b>Person info will be listed here...</b></div>

</body>
</html>

```

Penjelasan kode:

Pertama, memeriksa apakah ada data orang yang terpilih. Jika tidak ada maka (str == ""), bersihkan kontent dari txtHint dan keluar dari fungsi. Jika ada data orang terpilih, maka akan melakukan hal berikut:

- Membuat objek XMLHttpRequest.

- Membuat fungsi untuk dieksekusi ketika jawaban server adalah siap (ready).
- Kirim permintaan off untuk sebuah file pada server.
- Memberitahukan bahwa sebuah parameter (q) ditambahkan ke URL (dengan konten dropdown list).

Contoh program diatas menggunakan file “getuser.php”. File tersebut berisi kode program untuk melakukan query pada database MySQL, Kode program dari file tersebut adalah sebagai berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style> table {
width: 100%;
border-collapse: collapse;
}

table, td, th {
border: 1px solid black; padding: 5px;
}

th {text-align: left;}
</style>
</head>
<body>

<?php

$q = intval($_GET['q']);
```



```
$con = mysqli_connect('localhost','peter','abc123','my_db'); if (!$con){
die('Could not connect: ' . mysqli_error($con));

}

mysqli_select_db($con,"ajax_demo");
$sql="SELECT * FROM user WHERE id = ".$q.""; $result =
mysqli_query($con,$sql);

echo "<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Age</th>
<th>Hometown</th>
<th>Job</th>
</tr>";
while($row = mysqli_fetch_array($result)) { echo "<tr>";
echo "<td>" . $row['FirstName'] . "</td>"; echo "<td>" . $row['LastName'] .
"</td>";
echo "<td>" . $row['Age'] . "</td>";
echo "<td>" . $row['Hometown'] . "</td>";
echo "<td>" . $row['Job'] . "</td>"; echo "</tr>";
}
echo "</table>"; mysqli_close($con);
?>
</body>
</html>
```

Penjelasan dari kode program:

Ketika query dikirimkan dari JavaScript ke file PHP, hal-hal berikut terjadi:

- PHP membuka koneksi ke server MySQL.
- Menemukan data orang.
- Tabel HTML dibuat, menambahkan data ke tabel tersebut, dan mengirimkannya kembali ke placeholder “txtHint”.

AJAX dan XML

AJAX bisa digunakan untuk komunikasi interaktif dengan file XML. Berikut adalah contoh program AJAX yang digunakan untuk menampilkan data XML:

```
<html>
<head>
<script>
function showCD(str) { if (str=="") {
document.getElementById("txtHint").innerHTML=""; return;
}
if (window.XMLHttpRequest) {
// code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari xmlhttp=new
XMLHttpRequest();
} else { // code for IE6, IE5
xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
}
xmlhttp.onreadystatechange=function() {
if (this.readyState==4 && this.status==200) {
document.getElementById("txtHint").innerHTML=this.responseText;
}
}
}
```

```

xmlhttp.open("GET","getcd.php?q="+str,true); xmlhttp.send();
}
</script>
</head>
<body>

<form> Select a CD:
<select name="cds" onchange="showCD(this.value)">
<option value="">Select a CD:</option>
<option value="Bob Dylan">Bob Dylan</option>
<option value="Bee Gees">Bee Gees</option>
<option value="Cat Stevens">Cat Stevens</option>
</select>
</form>
<div id="txtHint"><b>CD info will be listed here...</b></div>

</body>
</html>

```

Penjelasan kode program:

Fungsi showCD() melakukan hal-hal berikut:

- Memeriksa apakah ada CD yang terpilih.
- Membuat sebuah objek XMLHttpRequest.
- Membuat fungsi yang akan dieksekusi ketika jawaban server adalah siap (ready).
- Mengirimkan permintaan off untuk sebuah file pada server.
- Memberitahukan bahwa sebuah parameter (q) ditambahkan ke URL (dengan konten dari list dropdown).

Pada kode program tersebut, terdapat file “getcd.php”. Kode program dari file tersebut memuat dokumen XML “cd_catalog.xml”, menjalankan query terhadap file XML dan mengembalikan hasilnya. File “cd_catalog.xml” bisa didownload melalui link https://www.w3schools.com/php/cd_catalog.xml. Berikut adalah kode program dari file “getcd.php”:

```
<?php
$q=$_GET["q"];

$xmlDoc = new DOMDocument();
$xmlDoc->load("cd_catalog.xml");
$x=$xmlDoc->getElementsByTagName('ARTIST'); for ($i=0; $i<=$x->length-1; $i++) {
//Hanya memproses element node
if ($x->item($i)->nodeType==1){
if ($x->item($i)->childNodes->item(0)->nodeValue == $q)
{ $y=($x->item($i)->parentNode);
}
}
}

$cd=($y->childNodes);

for ($i=0;$i<$cd->length;$i++) {
//Hanya memproses element node if ($cd->item($i)->nodeType==1){
echo("<b>" . $cd->item($i)->nodeName . ":</b> "); echo($cd->item($i)->childNodes->item(0)->nodeValue); echo("<br>");
}
}
?>
```

Ketika query CD dikirimkan dari JavaScript ke halaman PHP, hal-hal berikut terjadi:

- PHP membuat sebuah objek XML DOM.
- Menemukan semua element yang sesuai dengan nama yang dikirimkan dari JavaScript.
- Mengeluarkan output berupa informasi album (mengirimkan ke placeholder “txtHint”)

AJAX – Pencarian Langsung (Live Search)

AJAX bisa digunakan untuk membuat pencarian keyword yang lebih interaktif dan user-friendly. Berikut adalah contoh program untuk melakukan pencarian melalui query pada sebuah file XML “links.xml”. File ini bisa didownload pada link: <https://www.w3schools.com/php/links.xml> . Kode program dari contoh program pencarian adalah sebagai berikut:

```
<html>
<head>
<script>
function showResult(str) { if (str.length==0) {
document.getElementById("livesearch").innerHTML="";
document.getElementById("livesearch").style.border="0px"; return;
}
if (window.XMLHttpRequest) {
// code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari xmlhttp=new
XMLHttpRequest();
} else { // code for IE6, IE5
xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
}
xmlhttp.onreadystatechange=function() {
```

```

if (this.readyState==4 && this.status==200) {
document.getElementById("livesearch").innerHTML=this.responseText;
document.getElementById("livesearch").style.border="1px solid #A5ACB2"; }
}
xmlhttp.open("GET","livesearch.php?q="+str,true); xmlhttp.send();
}
</script>
</head>
<body>

<form>
<input type="text" size="30" onkeyup="showResult(this.value)">
<div id="livesearch"></div>
</form>

</body>
</html>

```

Penjelasan kode program:

Jika field input kosong (str.length==0), fungsi akan membersihkan konten dari placeholder livesearch dan keluar dari fungsi. Jika field input tidak kosong, fungsi showResult() melakukan hal-hal berikut:

- Membuat objek XMLHttpRequest.
- Membuat fungsi yang akan dieksekusi ketika jawaban server adalah siap (ready).
- Mengirimkan permintaan off untuk sebuah file pada server.
- Memberitahukan bahwa sebuah parameter (q) ditambahkan ke URL (dengan konten field input)

Contoh kode program diatas menggunakan file “livesearch.php”. Kode program dari file tersebut adalah sebagai berikut:

```
<?
ph$xmlDoc=new DOMDocument();
$xmlDoc->load("links.xml");

$x=$xmlDoc->getElementsByTagName('link');

//Mengambil parameter q dari URL
$q=$_GET["q"];

//lookup semua link dari file xml jika panjang dari q>0 if (strlen($q)>0) {
$hint="";
for($i=0; $i<($x->length); $i++){
$y=$x->item($i)->getElementsByTagName('title');
$z=$x->item($i)->getElementsByTagName('url');          if      ($y->item(0)-
>nodeType==1){
//menemukan sebuah link yang sesuai dengan text yang dicari

if (stristr($y->item(0)->childNodes->item(0)-
>nodeValue,$q)){ if ($hint==""){
$hint="<a href=" .
$z->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . " target='_blank'>" .
$y->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . "</a>";
}else{
$hint=$hint . "<br /><a href=" .
$z->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . " target='_blank'>" .
$y->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . "</a>"; }
}
}
```

```
}  
}  
  
// Mengatur output menjadi "no suggestion" jika tidak ada petunjuk yang  
ditemukan atau nilai yang sesuai  
if ($hint==""){  
$response="no suggestion";  
}else{  
$response=$hint;  
}  
  
//output the response echo $response;  
?>
```

Penjelasan dari kode program:

Jika ada text yang dikirimkan dari JavaScript (`strlen($q) > 0`), hal-hal berikut akan dilakukan:

- Memuat file XML menjadi objek XML DOM baru.
- Perulangan melalui semua element untuk menemukan kata yang sesuai dengan text yang dikirimkan dari JavaScript.
- Menugaskan URL yang benar dan judul dalam variabel `$response`. Jika lebih dari satu yang sesuai, semua yang sesuai akan ditambahkan ke variabel tersebut.
- Jika tidak ada yang sesuai, variabel `$response` akan dimasukkan nilai text “no suggestion”.

AJAX Polling

AJAX juga baik digunakan untuk menampilkan secara langsung hasil polling. Berikut adalah contoh kode program untuk melakukan polling:


```
<html>
<head>
<script>
function getVote(int) {
if (window.XMLHttpRequest) {
// code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari xmlhttp=new
XMLHttpRequest();
} else { // code for IE6, IE5
xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
}
xmlhttp.onreadystatechange=function() {
if (this.readyState==4 && this.status==200) {
document.getElementById("poll").innerHTML=this.responseText;
}
}
xmlhttp.open("GET","poll_vote.php?vote="+int,true); xmlhttp.send();
}
</script>
</head>
<body>

<div id="poll">
<h3>Apakah kamu menyukai AJAX atau PHP?
</h3> <form> Yes:
<input type="radio" name="vote" value="0" onclick="getVote(this.value)">
<br>No:
<input type="radio" name="vote" value="1" onclick="getVote(this.value)">
</form>
</div>

</body>
```

```
</html>
```

Fungsi `getVote()` melakukan hal-hal sebagai berikut:

- Membuat sebuah objek `XMLHttpRequest`
- Membuat fungsi untuk dieksekusi ketika jawaban server adalah siap (ready).
- Mengirimkan permintaan off untuk sebuah file pada server.
- Memberitahukan bahwa parameter (vote) ditambahkan ke URL (dengan nilai opsi yes atau no)

Kode program diatas menggunakan file “poll_vote.php”. Kode program dari file tersebut adalah sebagai berikut:

```
<?php
$vote = $_REQUEST['vote'];

//mendapatkan konten dari textfile
$filename = "poll_result.txt";
$content = file($filename);

//meletakkan konten dalam array
$array = explode("||", $content[0]);
$yes = $array[0];
$no = $array[1];

if ($vote == 0){
    $yes = $yes + 1;
}
if ($vote == 1){
    $no = $no + 1;
}
```

```
//menyisipkan vote ke file txt
$insertvote = $yes."||".$no;
$fvp = fopen($filename,"w"); fputs($fp,$insertvote); fclose($fp);
?>

<h2>Result:</h2>
<table>
<tr>
<td>Yes:</td>
<td>
 ' height='20'>
<?php echo(100*round($yes/($no+$yes),2)); ?>%
</td>
</tr>
<tr>
<td>No:</td>
<td>
' height='20'>
<?php echo (100*round($no/($no+$yes),2)); ?>%
</td>
</tr>
</table>
```

Nilai dikirim dari JavaScript dan hal-hal berikut akan terjadi:

- Mengambil konten dari file “poll_result.txt”.
- Meletakkan konten ke dalam variabel dan menambahkan satu ke variabel yang terpilih.

- Menuliskan hasil ke file “poll_result.txt”
- Mengeluarkan representasi grafis dari hasil polling.

File text (poll_result.txt) adalah tempatn menyimpan data polling. Data tersebut disimpan dalam bentuk berikut:

0||0

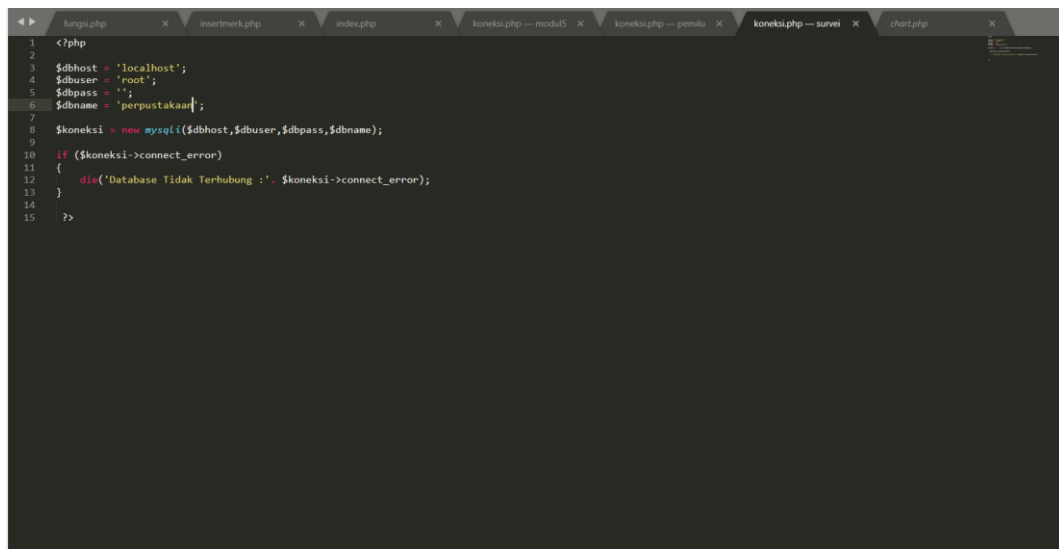
Bilangan pertama merepresentasikan voting “Yes” sedangkan bilangan kedua merepresentasikan voting “No”. Jangan lupa untuk mengizinkan web browser merubah text file.

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.

BAB II

PEMBAHASAN



Gambar 1.1 koneksi

Pada Source Code diatas berfungsi untuk mengkoneksikan kepada database yang ingin sambungkan sehingga pada web dan database saling terhubung jika database gagal tersambung maka akan muncul tulisan database tidak terhubung.



Gambar 1.2 index

Pada Source code diatas berfungsi menampilkan no,id,nama,jenis kelamin dan kelamin. <html> berfungsi Tag untuk membuat sebuah dokumen HTML .<head> berfungsi Tag untuk membuat informasi tentang dokumen. <table> berfungsi Tag untuk membuat table. <thead> berfungsi Mengelompokan isi header

dalam sebuah table. <tr> berfungsi Tag untuk membuat baris dalam sebuah table. \$view = \$koneksi -> query("SELECT * FROM `t_pengunjung` "); berfungsi untuk menampilkan table t_pengunjung dari database perpustakaan.<tb> berfungsi untuk membuat isi dari th atau baris.

```

1 <html>
2 <head>
3 <style>
4 #container {
5     height: 400px;
6 }
7
8 .highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
9     min-width: 310px;
10    max-width: 800px;
11    margin: 1em auto;
12 }
13
14 #datatable {
15     font-family: Verdana, sans-serif;
16     border-collapse: collapse;
17     border: 1px solid #EBEBEB;
18     margin: 10px auto;
19     text-align: center;
20     width: 100%;
21     max-width: 500px;
22 }
23 #datatable caption {
24     padding: 1em 0;
25     font-size: 1.2em;
26     color: #555;
27 }
28 #datatable th {
29     font-weight: 600;
30     padding: 0.5em;
31 }
32 #datatable td, #datatable th, #datatable caption {
33     padding: 0.5em;
34 }
35 #datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
36     background: #f8f8f8;
37 }
38 #datatable tr:hover {
39     background: #f1f7ff;
40 }
41 </style>
42 </head>
43 <body>
44 <script src="https://code.highcharts.com/highcharts.js"></script>
45 <script src="https://code.highcharts.com/modules/data.js"></script>
46 <script src="https://code.highcharts.com/modules/exporting.js"></script>
47 <script src="https://code.highcharts.com/modules/accessibility.js"></script>
48

```

Gambar 1.3 Chart

Pada Source Code diatas adalah berfungsi untuk menampilkan grafik pada sebuah website yang telah dibuat.Membuat ukuran lebar,tinggi dan Panjang Grafik pada website tersebut.

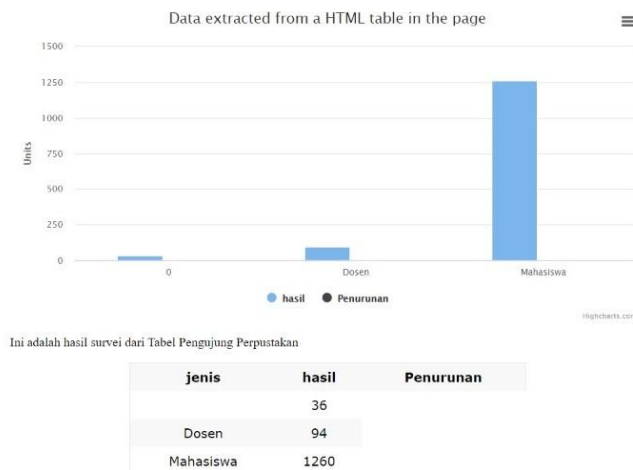
```

54 <table id="datatable">
55
56 <thead>
57 <tr>
58 <th>jenis</th>
59 <th>hasil</th>
60 <th>Penurunan</th>
61 </tr>
62 </thead>
63 <tbody>
64 <?php
65     require 'koneksi.php';
66     $view = $koneksi->query("SELECT jenis,COUNT(*) as hasil FROM `t_pengunjung` GROUP by jenis");
67     while($row=$view->fetch_array()){
68
69         ?>
70
71 <tr>
72 <td><?php echo $row['jenis']; ?></td>
73 <td><?php echo $row['hasil']; ?></td>
74 </tr>
75
76 </tbody>
77 </table>
78
79 </figure>
80 <script>
81 Highcharts.chart('container', {
82     data: {
83         table: 'datatable'
84     },
85     chart: {
86         type: 'column'
87     },
88     title: {
89         text: 'Data extracted from a HTML table in the page'
90     },
91     yAxis: {
92         allowDecimals: false,
93         title: {
94             text: 'Units'
95         }
96     },
97     tooltip: {
98         formatter: function () {
99             return '<b>' + this.series.name + '</b><br>' +
100                 this.point.y + ' ' + this.point.name.toLowerCase();
101         }
102     }
103 }

```

Gambar 1.4 Chart

Pada Source Code diatas adalah berfungsi untuk membaca data dari database untuk di taruh ke dalam grafik pada web tersebut menggunakan query select jenis perintah yang digunakan untuk menampilkan data dari tabel yang ada didatabase dan dapat juga berupa sebuah ekspresi.Count berfungsi untuk menghitung banyaknya data pada suatu tabel atau kolom.As berfungsi untuk membuat kolom baru hasil dari table t_pengunjung.Group by berfungsi untuk mengelompokkan data jenis dalam sebuah kolom yang telah dibuat yaitu kolom hasil.Pada source code 71-72 berfungsi untuk menampilkan jenis dan hasil pada grafik tersebut.Pada Source code 81-95 berfungsi sebagai untuk menampilkan grafik.judul an kolom jika bernilai false maka akan muncul tulisan units.



Gambar 1.5 hasil Website

Pada Gambar di atas adalah hasil website yang menampilkan sebuah grafik bisa dilihat pada grafik dosen dan mahasiswa dan juga table tersebut.

```

97     tooltip: {
98         formatter: function () {
99             return '<b>' + this.series.name + '</b><br/>' +
100                 this.point.y + ' ' + this.point.name.toLowerCase();
101         }
102     }
103 });
104 </script>
105 </body>
106 </html>

```

Gambar 1.6 Chart

```

1 <html>
2 <head>
3
4 </head>
5 <body>
6 <form method="post">
7 <select name="pilihan">
8 <option value="1">1. Joko</option>
9 <option value="2">2. Arif</option>
10 <option value="3">3. Lukman</option>
11 </select>
12 <label>id pilih</label>
13 <input type="number" name="id_pemilih"/>
14 <button name="kirim" type="submit"> kirim</button>
15 </form>
16 <?php
17 require './koneksi.php';
18 if (isset($_POST["kirim"])) {
19     // menangkap data yang di kirim dari form
20     $pilihan = $_POST['pilihan'];
21     $id_pemilih = $_POST['id_pemilih'];
22
23     $data1 = mysqli_query($koneksi,"select * from suara where id_pemilih='$id_pemilih'");
24

```

Gambar 1.7 index

Pada source code diatas berfungsi sebagai untuk membuat pilihan terdapat pemilu. <html> berfungsi Tag untuk membuat sebuah dokumen HTML. <head>

berfungsi Tag untuk membuat informasi tentang dokumen. <body> berfungsi Tag untuk membuat tubuh dari sebuah halaman. <form> Tag untuk membuat sebuah form HTML untuk input pengguna menggunakan method post. <option> berfungsi Tag untuk membuat pilihan dalam daftar drop-down sebagai pemilu. <select> berfungsi Tag untuk membuat sebuah daftar drop-down. <label> berfungsi Tag untuk membuat sebuah label untuk sebuah elemen <input>.id_pemilih bertipe nomor. <button> berfungsi Tag untuk membuat sebuah tombol yang dapat diklik dengan nama kirim bertipe submit. <form> berfungsi Tag untuk membuat sebuah form HTML untuk input pengguna. require './koneksi.php'; merupakan fungsi yang digunakan untuk menyertakan file php lain ke dalam suatu program PHP. Fungsi isset() akan menghasilkan nilai true jika sebuah variabel telah didefinisikan, dan false jika variabel tersebut belum dibuat. \$pilihan = \$_POST['pilihan']; berfungsi menampung data atau nilai dari sebuah form atau url sebelum dimanipulasi. \$data1 = mysqli_query(\$koneksi,"select * from suara where id_pemilih='Sid_pemilih'"); berfungsi untuk menampilkan table suara dari attribute id_pemilih. mysql_num_rows() di php dapat digunakan untuk menampilkan jumlah baris dari sebuah table.

```

25 // menghitung jumlah data yang ditemukan
26 $cek = mysqli_num_rows($data1);
27 echo $cek;
28 if($cek <= 0){
29
30     $data = mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO `suara` (`id_suara`, `id_pemilih`, `pilihan`, `waktu`) VALUES ('', '$id_pemilih', '$pilihan', CURRENT_TIME())");
31
32     if ($data) {
33         <script language="javascript">
34             alert("Data Berhasil Ditambah");
35         </script>
36     }
37 }
38
39 }else if ($cek > 0){
40     <script language="javascript">
41         alert("Maaf id sudah digunakan ");
42     </script>
43 }
44 </script>
45 </php>
46
47 }
48 }
49 }
50 </body>
51 </html>

```

Gambar 1.8 index

echo() adalah fungsi untuk menampilkan teks ke layar. if(\$cek <= 0){ menghitung jumlah data yang ditemukan. \$data =mysqli_query(\$koneksi,"INSERT INTO `suara` (`id_suara`, `id_pemilih`, `pilihan`, `waktu`) VALUES ('', '\$id_pemilih', '\$pilihan', CURRENT_TIME())"); berfungsi untuk mengkoneksi di table suara yang terdapat attribute id_suara,id_pemilih,pilihan,waktu dengan id_pemilihan dan pilihan digunakan untuk mengambil waktu sekarang pada

komputer server dalam format timestamp. `if ($data) {` berfungsi untuk mengecek data. `<script language="javascript">` berfungsi Tujuan untuk menentukan versi dari javascript yang digunakan. `alert("Data Berhasil Ditambah");` berfungsi jika data berhasil ditambahkan maka akan muncul tulisan data berhasil ditambah. `alert("Maaf Id sudah digunakan ");` jika data gagal di tambah maka akan muncul maaf id sudah digunakan.

```
1  <?php
2
3  $dbhost = 'localhost';
4  $dbuser = 'root';
5  $dbpass = '';
6  $dbname = 'survei';
7
8  $koneksi = new mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,$dbname);
9
10 if ($koneksi->connect_error)
11 {
12     die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
13 }
14
15 ?>
```

Gambar 1.9 Koneksi

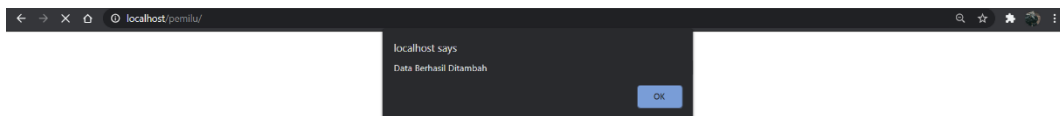
Pada Source code diatas berfungsi untuk koneksi dengan database yang ingin disambungkan. `die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);` jika gagal menyambungkan maka akan muncul database tidak terhubung.



[PowerPoint]

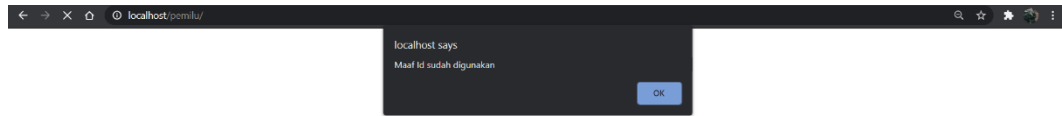
Gambar 1.10 tampilan web

Pada gambar diatas adalah tampilan web pemilu yang bisa dipilih 1 kali setiap orangnya



Gambar 1.11 berhasil

Pada Gambar diatas berfungsi jika berhasil data ditambahkan saat pemilu



Gambar 1.12 gagal

Pada Gambar diatas adalah jika gagal memilih orang karena telah memilih di tetapi menggunakan id yg sama seharusnya menggunakan id yang berbeda karena 1 id boleh 1 orang tidak boleh lebih.

BAB III

KESIMPULAN

Ajax adalah singkatan dari Asynchronous JavaScript and Xml. Pada dasarnya Ajax menggunakan XMLHttpRequest object Javascript untuk membuat request ke server secara asynchronous atau tanpa melakukan refresh halaman website. Yang dibutuhkan agar Ajax dapat berjalan adalah Javascript harus di enable pada browser yang digunakan. Walaupun Javascript merupakan dasar dari Ajax, dimana Javascript sangat susah pada implementasi dan maintenance, tetapi Ajax memiliki struktur pemrograman yang lebih mudah untuk dipahami. tinggal membuat object XMLHttpRequest dan memastikan object tersebut terbentuk dengan benar. Kemudian menentukan kemana hasilnya akan ditampilkan atau dikirim.

DAFTAR PUSTAKA

Arashia. January 17, 2021.√ 65 Tag HTML dilengkapi Fungsi dan Contoh Penggunaannya. Badoy Studio. <https://badoystudio.com/tag-html/>.(Diakses Pada Tanggal 25 April 2021 Pukul 3:00 WIB).

Dimas Saputra.June 30, 2019. Mengenal Fungsi Asynchronous Request di Javascript-DicodingBlog.Dicoding<https://www.dicoding.com/pada-blog/mengenal-fungsi-asynchronous-request-javascript/>(Diakses Pada Tanggal 25 April 2021 Pukul 2.30 WIB).

Dosen Teknik Informatika.2021.Modul PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB I.Palangkaraya: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya(Diakses Pada Tanggal 25 April 2021 Pukul 2:58WIB).

Setiawan Dimas. September 17, 2019. Perbedaan Method GET dan POST! Kapan sebaiknya digunakan ?. <https://kelasprogrammer.com/perbedaan-method-get-dan-post-kapan-digunakan/>(Diakses Pada Tanggal 25 April 2021 Pukul 4:00 WIB).

LAMPIRAN

```
1 <?php
2
3 $dbhost = 'localhost';
4 $dbuser = 'root';
5 $dbpass = '';
6 $dbname = 'perpustakaan';
7
8 $koneksi = new mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,$dbname);
9
10 if ($koneksi->connect_error)
11 {
12     die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
13 }
14
15 ?>
```

Gambar 1.1 koneksi

```
1
2 <html>
3 <head></head>
4 <body>
5 <table>
6
7     <thead>
8     <tr>
9         <th>No</th>
10        <th>ID</th>
11        <th>Nama</th>
12        <th>Jenis Kelamin</th>
13        <th>Jenis</th>
14    </tr>
15    </thead>
16    <tbody>
17    <?php
18        require "koneksi.php";
19        $no = 0;
20        $view = $koneksi->query("SELECT * FROM `t_pengunjung` ");
21        while($row=$view->fetch_array()){
22            $no++;
23
24            ?>
25
26            <tr>
27                <td><?php echo $no ?></td>
28                <td><?php echo $row['id']; ?></td>
29                <td><?php echo $row['nama']; ?></td>
30                <td><?php echo $row['jk']; ?></td>
31                <td><?php echo $row['jenis']; ?></td>
32            </tr>
33
34            </tbody>
35        </table>
36    </body>
37 </html>
```

Gambar 1.2 index

```

1 <html>
2 <head>
3 <style>
4 #container {
5     height: 400px;
6 }
7
8 .highcharts-figure, .highcharts-data-table table {
9     min-width: 310px;
10    max-width: 800px;
11    margin: 1em auto;
12 }
13
14 #datatable {
15     font-family: Verdana, sans-serif;
16     border-collapse: collapse;
17     border: 1px solid #EBEBEB;
18     margin: 10px auto;
19     text-align: center;
20     width: 100%;
21     max-width: 500px;
22 }
23 #datatable caption {
24     padding: 1em 0;
25     font-size: 1.2em;
26     color: #555;
27 }
28 #datatable th {
29     font-weight: 600;
30     padding: 0.5em;
31 }
32 #datatable td, #datatable th, #datatable caption {
33     padding: 0.5em;
34 }
35 #datatable thead tr, #datatable tr:nth-child(even) {
36     background: #f8f8f8;
37 }
38 #datatable tr:hover {
39     background: #f1f7ff;
40 }
41 </style>
42 </head>
43 <body>
44 <script src="https://code.highcharts.com/highcharts.js"></script>
45 <script src="https://code.highcharts.com/modules/data.js"></script>
46 <script src="https://code.highcharts.com/modules/exporting.js"></script>
47 <script src="https://code.highcharts.com/modules/accessibility.js"></script>
48

```

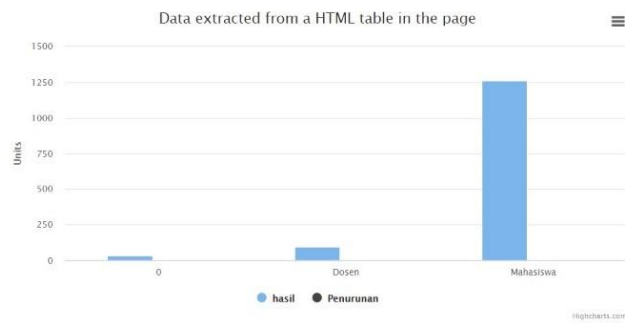
Gambar 1.3 Chart

```

54 <table id="datatable">
55
56     <thead>
57     <tr>
58     <th>jenis</th>
59     <th>hasil</th>
60     <th>Penurunan</th>
61     </tr>
62     </thead>
63     <tbody>
64     <?php
65         require 'koneksi.php';
66         $view = $koneksi->query("SELECT jenis,COUNT(*) as hasil FROM `t_pengunjung` GROUP by jenis");
67         while($row=$view->fetch_array()){
68
69             >
70
71             <tr>
72                 <td><?php echo $row['jenis']; ?></td>
73                 <td><?php echo $row['hasil']; ?></td>
74             </tr>
75         </tbody>
76     </table>
77
78 </figure>
79 <script>
80 Highcharts.chart('container', {
81     data: {
82         table: 'datatable'
83     },
84     chart: {
85         type: 'column'
86     },
87     title: {
88         text: 'Data extracted from a HTML table in the page'
89     },
90     yAxis: {
91         allowDecimals: false,
92         title: {
93             text: 'Units'
94         }
95     },
96     tooltip: {
97         formatter: function () {
98             return '<b>' + this.series.name + '</b><br/>' +
99                 this.point.y + ' ' + this.point.name.toLowerCase();
100         }
101     }

```

Gambar 1.4 Chart



Ini adalah hasil survei dari Tabel Pengunjung Perpustakaan

jenis	hasil	Penurunan
0	36	
Dosen	94	
Mahasiswa	1260	

Gambar 1.5 hasil Website

```

97     tooltip: {
98         formatter: function () {
99             return '<b>' + this.series.name + '</b><br/>' +
100                 this.point.y + ' ' + this.point.name.toLowerCase();
101         }
102     }
103 });
104 </script>
105 </body>
106 </html>

```

Gambar 1.6 Chart

```

1 <html>
2 <head>
3
4 </head>
5 <body>
6 <form method="post">
7 <select name="pilihan">
8 <option value="1">1. Joko</option>
9 <option value="2">2. Arif</option>
10 <option value="3">3. Lukman</option>
11 </select>
12 <label>id pilih</label>
13 <input type="number" name="id_pemilih"/>
14 <button name="kirim" type="submit" >kirim</button>
15 </form>
16 <?php
17 require './koneksi.php';
18 if (isset($_POST["kirim"])) {
19     // menangkap data yang di kirim dari form
20     $pilihan = $_POST['pilihan'];
21     $id_pemilih = $_POST['id_pemilih'];
22
23     $data1 = mysqli_query($koneksi,"select * from suara where id_pemilih='$id_pemilih'");
24

```

Gambar 1.7 index

```

25 // menghitung jumlah data yang ditemukan
26 $cek = mysqli_num_rows($data1);
27 echo $cek;
28 if($cek <= 0){
29
30     $data = mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO `suara` (`id_suara`, `id_pemilih`, `pilihan`, `waktu`) VALUES ('', '$id_pemilih', '$pilihan', CURRENT_TIME())");
31
32     if ($data) {
33         ?>
34         <script language="javascript">
35             alert("Data Berhasil Ditambah");
36         </script>
37     </php>
38
39 }else if ($cek >= 0){
40     ?>
41     <script language="javascript">
42         alert("Maaf id sudah digunakan ");
43     </script>
44 </script>
45 </php>
46
47 }
48 ?>
49 </body>
50 </html>
51

```

Gambar 1.8 index

```

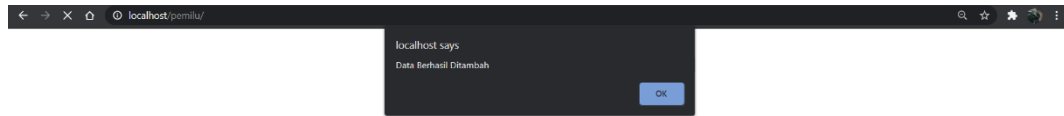
1  <?php
2
3  $dbhost = 'localhost';
4  $dbuser = 'root';
5  $dbpass = '';
6  $dbname = 'survei';
7
8  $koneksi = new mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,$dbname);
9
10 if ($koneksi->connect_error)
11 {
12     die('Database Tidak Terhubung :'. $koneksi->connect_error);
13 }
14
15 ?>

```

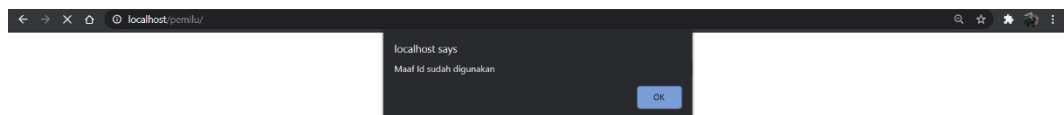
Gambar 1.9 Koneksi



Gambar 1.10 tampilan web



Gambar 1.11 berhasil



Gambar 1.12 gagal