

**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB I**



**NAMA : ADITYA ANANDA RAMADHANI**  
**NIM : 193030503072**  
**KELAS : A**  
**MODUL : IV (Asynchronous JavaScript and XML (AJAX))**

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

## **BAB I**

### **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. MEMBUAT KONEKSI PHP KE MYSQL**

PHPMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL melalui World Wide Web. PHPMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL diantaranya mengelola basis data. PHPMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di komputer. Sedangkan MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya, yaitu SQL. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Bahasa pemrograman untuk dapat mengakses basis data MySQL antara lain C, Java, PHP, Smalltalk.

##### **1.2.2. Fungsi Query PHP-MySQL**

Untuk menjalankan query MySQL, PHP menyediakan fungsi `mysql_query()`. Fungsi ini dijalankan setelah koneksi berhasil dilakukan dengan fungsi `mysql_connect()`. Fungsi `mysql_query()` merupakan fungsi yang akan sering digunakan, karena dengan fungsi inilah PHP akan melakukan 'percakapan' dengan MySQL.

Fungsi `mysql_query()` membutuhkan 2 argumen, dimana argumen pertama diisi dengan query MySQL, dan argumen kedua diisi dengan link koneksi hasil fungsi `mysql_connect()`. Argumen kedua ini bersifat opsional. Berikut adalah format dasar penulisan fungsi `mysql_query()` dalam PHP :

```
$result = mysql_query("query_mysql",[$link_koneksi_mysql]);
```

Penjelasan :

- a) `$result` adalah variabel yang akan menampung hasil dari fungsi `mysql_query()`. Jika fungsi `mysql_query()` berhasil dijalankan, variabel `$result` akan berisi hasil query, namun jika query gagal, variabel ini akan berisi nilai boolean `FALSE`. Variabel `$result` bertipe resources (sama dengan hasil dari fungsi `mysql_connect()`). Nama dari variabel ini tidak harus ditulis sebagai `$result`, anda bebas jika ingin menggantinya dengan nama lain.
- b) `'query_mysql'` adalah argumen pertama fungsi `mysql_query()`. Pada bagian inilah kita menulis query MySQL. Query tersebut selanjutnya akan dikirim kepada MySQL Server untuk diproses. Argumen ini harus pertipe string dan mengikuti aturan penulisan string didalam PHP. Contoh query ini, misalnya `"SELECT * FROM mahasiswa"`, atau `"CREATE DATABASE universitas"`.
- c) `$link_koneksi_mysql` adalah argumen kedua dari fungsi `mysql_query()`. Argumen ini diisi dengan variabel hasil pemanggilan fungsi `mysql_connect()`. Argumen ini bersifat opsional, dan jika diabaikan PHP akan menggunakan variabel `mysql_connect()` yang sedang terkoneksi saat ini.

### 1.2.3. AJAX

AJAX akronim dari Asynchronous JavaScript and XML. AJAX bukanlah suatu teknologi yang berdiri sendiri, tetapi suatu kombinasi yang mengacu pada penggunaan beberapa teknologi secara bersama – sama. Jadi AJAX dapat diartikan sebagai “Asynchronous JavaScript +

CSS + DOM + XMLHttpRequest” Sebagai contoh dapat dilihat pada Gmail, jika diperhatikan jumlah mail dalam inbox. Jika ada mail baru masuk angka tersebut akan berubah tanpa merefresh halaman tersebut. Gmail melakukan itu dengan memakai teknologi XMLHttpRequest. XMLHttpRequest Adalah komponen teknis yang memungkinkan komunikasi asynchronous antara client dengan server. XMLHttpRequest ini terdapat pada feature dari browser - browser yang relatif baru untuk melakukan request HTTP, feature ini dapat diakses dengan JavaScript. Jadi halaman Gmail tersebut akan merequest ke server jumlah inbox yang kita miliki beberapa waktu sekali dan mengupdate nilainya di halaman web. Jadi akhirnya halaman itu tidak di request ulang, tapi hanya request data yang terjadi di belakang layar. Pada model aplikasi web klasik proses kerjanya adalah : client mengirimkan HTTP request untuk meminta respons dari server, server melakukan beberapa proses seperti : menerima data, mengolahnya di database, dan server web merespon dengan pengiriman suatu halaman web yang baru yang berisi informasi yang dibutuhkan oleh client. Proses suatu aplikasi web dengan model AJAX adalah : ketika aplikasi di load yang dilakukan adalah meload AJAX engine. AJAX Engine dibuat dengan javascript yang fungsinya untuk merender tampilan untuk user dan berkomunikasi dengan server. Dengan begitu komunikasi ke server bisa terjadi secara asynchronous.

Dengan demikian AJAX Engine mengupdate tampilan browser di client setiap beberapa waktu sekali sesuai dengan informasi yang didapat dari server, dan client tidak perlu melihat halaman kosong ketika melakukan submit ke server.

Perbedaan antara aplikasi web berbasis AJAX dengan web klasik adalah, AJAX mengeliminasi start-stop-start-stop pada interaksi client dengan server. Dengan menggunakan AJAX engine, komunikasi yang terjadi antara client dan server dapat berlangsung terus menerus secara

asynchronous, Ini terlihat seperti memasukkan sebuah layer pada halaman web pengguna tanpa melakukan proses reload.

## BAB II

### PEMBAHASAN

pembahasan berdasarkan materi soal yang ada pada modul Pemograman Web adalah sebagai berikut :

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

A. Membuat koneksi ke server database SQL.

Sebelum mengakses data dalam database SQL, maka harus terhubung ke server database SQL. Berikut adalah kode program php yang digunakan agar terhubung dengan server SQL :

```
<?php
$koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","grafik_mahasiswa");
?>
```

Pada bagian ini dibuat variable koneksi yang didalam nya menjalankan fungsi sql yaitu mysqli\_connect untuk menghubungkan php dengan sql. Servername dari sql yang ingin dikonesikan adalah “localhost” yang memiliki username “root” dan password dengan database yang dituju adalah “grafik\_mahasiswa”.

- B. Pada program ditambahkan php fungsi untuk menambahkan data sebagai berikut :

```
<?php include('koneksi.php'); ?>

<center><font size="6">Tambah Data</font></center>
<hr>
<?php
if(isset($_POST['submit'])) {
    $nama          = $_POST['nama'];
    $nim           = $_POST['nim'];
    $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
    $fakultas      = $_POST['fakultas'];
```

```
$sql = mysqli_query($koneksi, "INSERT INTO mahasiswa VALUES( '$nama', '$nim', '$jenis_kelamin', '$fakultas')") or die(mysqli_error($koneksi));
```

```
if($sql){  
    echo '<script>alert("Berhasil menambahkan data."); document.location="index.php";</script>';  
}else{  
    echo '<div class="alert alert-warning">Gagal melakukan proses tambah data.</div>';  
}  
?>
```

```
<form action="" method="post">  
    <div class="item form-group">  
        <label class="">Nama</label>  
        <div class="">  
            <input type="text" name="nama" class="form-control" size="50" required>  
        </div>  
    </div>  
    <div class="">  
        <label class="">nim</label>  
        <div class="">  
            <input type="text" name="nim" class="" size="50" required>  
        </div>  
    </div>  
    <div class="item form-group">  
        <label class="">Jenis kelamin</label>  
        <div class="">  
            <input type="text" name="jenis_kelamin" class="form-control" size="50" required>  
        </div>  
    </div>  
    <div class="item form-group">  
        <label class="">Fakultas</label>  
        <div class="">  
            <input type="text" name="fakultas" class="form-control" size="50" required>  
        </div>  
    </div>  
    <div class="item form-group">  
        <div class="">
```

```

                                <input                type="submit"
name="submit" class="btn btn-primary" value="Simpan">
                                </div>
                                </form>
                                </div>

```

Pada bagian diatas merupakan function insert yang berfungsi untuk menambahkan data. Terdapat fungsi isset pada PHP (if (isset(\$\_POST["submit"]))) digunakan untuk mengecek form dari HTML, apakah form sudah di klik submit atau belum. Penggunaan isset berdampingan dengan fungsi if. Fungsi isset pada form digunakan untuk mengecek variabel \$\_POST yang dikirim dari sebuah form. variabel \$\_POST digunakan pengiriman data dari form menggunakan method POST yaitu attribute insert.

Pada if (isset(\$\_POST["submit"]) terdapat variable nama yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute nama. Selanjutnya terdapat variable nim yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute nim. Berikutnya terdapat variable jenis\_kelamin yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute jenis\_kelamin. Kemudian terdapat variable fakultas yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute fakultas. Selanjutnya terdapat variable sql yang menjalankan fungsi mysqli\_query yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable koneksi (\$koneksi) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah "INSERT INTO mahasiswa VALUES(' ', '\$nama', '\$nim', '\$jenis\_kelamin', '\$fakultas'))" or die(mysqli\_error(\$koneksi))" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query untuk memasukan data ke table mahasiswa atau menjalankan fungsi mysqli\_error dengan parameter variable koneksi (\$koneksi) yang digunakan untuk menampilkan error. kemudian akan menjalankan fungsi if yaitu jika function insert dengan parameter masukan variable sql (\$sql) bernilai lebih dari 0 maka akan dijalankan script untuk memberikan notifikasi “data berhasil ditambah” dan dijalankan



document.location.href untuk kembali ke halaman index.php. namun, jika variable sql (\$sql) bernilai kurang dari 1 maka akan dijalankan script untuk memberikan notifikasi “data gagal ditambah” dan dijalankan document.location.href untuk kembali ke halaman index.php.

Setelah itu terdapat tag form (<form>) dengan method adalah POST yang digunakan mengirim nilai form HTML ke PHP. Didalam tag form (<form>) terdapat tag div (<div>) yang didalamnya lagi terdapat beberapa tag input (<input>) yaitu :

- 1) Tag label <label> menampilkan kalimat “nama”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “nama”.
- 2) Tag label <label> menampilkan kalimat “nim”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “nim”.
- 3) Tag label <label> menampilkan kalimat “Jenis kelamin”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “jenis\_kelamin”.
- 4) Tag label <label> menampilkan kalimat “Fakultas”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “fakultas”.

### C. Membuat tampilan index pada HTML & PHP

Berikut adalah kode program php dan html yang digunakan agar menampilkan data-data tersimpan di dalam database :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title> GRAFIK DARI DATABASE MYSQL DENGAN PHP
    DAN CHART.JS</title>
    <script type="text/javascript" src="chartjs/Chart.js"></script>
</head>
<body>

    <?php
    include 'koneksi.php';
    ?>

    <div style="width: 800px;margin: 0px auto;">
        <canvas id="myChart"></canvas>
```

```

</div>

<br/>
<br/>
<form action="tambah.php">
<button>INSERT</button>
</form>
<table border="1">
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama Mahasiswa</th>
<th>NIM</th>
<th>Fakultas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
$no = 1;
$data = mysqli_query($koneksi,"select * from
mahasiswa");
while($d=mysqli_fetch_array($data)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $d['nama'];
?></td>
<td><?php echo $d['nim']; ?></td>
<td><?php echo $d['fakultas'];
?></td>
</tr>
<?php
}
?>
</tbody>
</table>
<script>
var ctx =
document.getElementById("myChart").getContext('2d');
var myChart = new Chart(ctx, {
type: 'bar',
data: {
labels: ["Teknik", "Fisip", "Ekonomi",
"Pertanian"],
datasets: [{
label: "",

```

```

data: [
  <?php
    $jumlah_teknik =
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where
fakultas='teknik'");
    echo
mysql_num_rows($jumlah_teknik);
  ?>,
  <?php
    $jumlah_ekonomi =
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where
fakultas='ekonomi'");
    echo
mysql_num_rows($jumlah_ekonomi);
  ?>,
  <?php
    $jumlah_fisip =
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where
fakultas='fisip'");
    echo
mysql_num_rows($jumlah_fisip);
  ?>,
  <?php
    $jumlah_pertanian =
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where
fakultas='pertanian'");
    echo
mysql_num_rows($jumlah_pertanian);
  ?>
],
backgroundColor: [
  'rgba(255, 99, 132, 0.2)',
  'rgba(54, 162, 235, 0.2)',
  'rgba(255, 206, 86, 0.2)',
  'rgba(75, 192, 192, 0.2)'
],
borderColor: [
  'rgba(255,99,132,1)',
  'rgba(54, 162, 235, 1)',
  'rgba(255, 206, 86, 1)',
  'rgba(75, 192, 192, 1)'
],
borderWidth: 1
}],
},
options: {

```

```

scales: {
  yAxes: [{
    ticks: {
      beginAtZero:true
    }
  }]
}
});
</script>
</body>
</html>

```

Berikut adalah penjelasan mendetail kode program php dan html yang digunakan agar menampilkan data-data tersimpan di dalam database :

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title> GRAFIK DARI DATABASE MYSQL DENGAN PHP
  DAN CHART.JS</title>
  <script type="text/javascript" src="chartjs/Chart.js"></script>
</head>

```

Pada bagian head dari HTML dimasukan tag title (<title>) digunakan untuk menampilkan title “GRAFIK DARI DATABASE MYSQL DENGAN PHP DAN CHART.JS”. kemudian menggunakan tag script (<script>) untuk menginclude atau memasukan chart.js pada program. Pada bagian awal body terdapat fungsi php include(“koneksi.php”) yang digunakan untuk menyeratakan file php lain yaitu koneksi.php ke dalam php.

```

<div style="width: 800px;margin: 0px auto;">
  <canvas id="myChart"></canvas>
</div>

```

Pada bagian diatas digunakan tag div (<div>) dengan menuliskan dahulu element canvas yang digunakan sebagai container untuk menampilkan grafik dengan ukuran lebar 800px(pixel) dengan margin 0px(pixel) dengan auto adjustment atau pengaturan otomatis.

```

<form action="tambah.php">

```

```
<button>INSERT</button>
</form>
```

Pada bagian coding ini digunakan untuk menampilkan tambah.php dengan menggunakan tag form (<form>). attribute action diisi dengan nilai berupa alamat halaman PHP yaitu insert.php dimana akan memproses isi form tersebut. Isi dari tag form (<form>) adalah button (<button>) yang didalamnya menampilkan kalimat “INSERT”.

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>No</th>
      <th>Nama Mahasiswa</th>
      <th>NIM</th>
      <th>Fakultas</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <?php
      $no = 1;
      $data = mysqli_query($koneksi,"select * from
mahasiswa");
      while($d=mysqli_fetch_array($data)){
        ?>
        <tr>
          <td><?php echo $no++; ?></td>
          <td><?php echo $d['nama'];
?></td>
          <td><?php echo $d['nim']; ?></td>
          <td><?php echo $d['fakultas'];
?></td>
        </tr>
      <?php
      }
    ?>
  </tbody>
</table>
```

Terdapat tag table yang digunakan untuk membungkus tabel (<table border="1">). Attribute border memiliki nilai 1 yang berguna untuk mengatur ukuran garisnya.

Kemudian terdapat tag table row (<tr>) untuk membuat baris 1 pertama table. Didalam tag table row (<tr>), terdapat beberapa tag table data (<td>). pada tag table data (<td>) pertama adalah menampilkan kalimat “No”. tag table data (<td>) kedua adalah menampilkan kalimat “Nama Mahasiswa”. tag table data (<td>) ketiga adalah menampilkan kalimat “NIM”. tag table data (<td>) keempat adalah menampilkan kalimat “Fakultas”. Setelah itu baris pertama table ditutup dengan menggunakan tag penutup table row (</tr>).

Setelah baris pertama selesai, dideklarasikan variable no (\$no) dengan nilai 1. Kemudian didelarasikan variable data (\$data) yang menjalankan fungsi mysqli\_query yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable koneksi (\$koneksi) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah perintah sql “select \* from mahasiswa” yang berfungsi untuk menjalan perintah query berdasarkan parameter masukan.

Selanjutnya terdapat perulangan while dengan parameter variable d (\$d) yang menjalankan fungsi mysqli\_fetch\_array dengan parameter masukan variable data (\$data). baris kedua dilanjutkan dengan menggunakan tag table row (<tr>). Didalam tag table row (<tr>) baris kedua, terdapat beberapa tag table data (<td>). pada tag table data (<td>) pertama adalah menampilkan variable no (\$no) dengan increment disetiap perulangannya. kedua adalah menampilkan perintah php echo dari variable d (\$d) dengan array yaitu attribute nama. tag table data (<td>) ketiga adalah menampilkan echo dari variable d (\$d) dengan array yaitu attribute nim. tag table data <td> keempat adalah menampilkan echo dari variable d (\$d) dengan array yaitu attribute fakultas. Setelah itu baris kedua table ditutup dengan menggunakan tag penutup table row (</tr>).

```
<script>
var ctx = document.getElementById("myChart").getContext('2d');
```

Pada bagian ini Variabel ctx ini digunakan untuk mendapatkan canvas yang tadi dibuat. Variable ctx (\$ctx) mengambil context dari table yaitu 2D atau 2 dimensi.

```
var myChart = new Chart(ctx, {  
    type: 'bar',  
    data: {  
        labels: ["Teknik", "Fisip", "Ekonomi",  
"Pertanian"],
```

Pada awal dideklarasikan variable myChart dengan nilai baru dari chart dengan parameter masukan variable ctx, kemudian inputan masukan untuk chart. Pertama, “type: 'bar'” yang digunakan untuk menentukan tipe chart yang di buat adalah bar. Kemudian terdapat “labels: ["Teknik", "Fisip", "Ekonomi", "Pertanian"]” labels digunakan untuk meberikan label pada sumbu X dari chart / grafik.

```
datasets: [{  
    label: "",  
    data: [  
        <?php  
        $jumlah_teknik =  
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where  
fakultas='teknik'");  
        echo  
mysql_num_rows($jumlah_teknik);  
        ?>,  
        <?php  
        $jumlah_ekonomi =  
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where  
fakultas='ekonomi'");  
        echo  
mysql_num_rows($jumlah_ekonomi);  
        ?>,  
        <?php  
        $jumlah_fisip =  
mysql_query($koneksi,"select * from mahasiswa where  
fakultas='fisip'");  
        echo  
mysql_num_rows($jumlah_fisip);  
        ?>
```

```

<?php
$jumlah_pertanian =
mysqli_query($koneksi,"select * from mahasiswa where
fakultas='pertanian");
echo
mysqli_num_rows($jumlah_pertanian);
?>
],

```

Pada bagian ini terdapat data, data ini berisi hasil dari penghitungan jumlah dari fungsi `mysqli_num_rows` dari setiap table yang di select. Data ini digunakan sebagai nilai dari grafik yang dibuat. Berikut merupakan data yang di select pada bagian data :

- 1) Variable `jumlah_teknik` dengan menjalankan fungsi `mysqli_query` yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable koneksi (`$koneksi`) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah "select \* from mahasiswa where fakultas='teknik'" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query untuk mengambil data dari table mahasiswa dengan kondisi data yang diambil hanya "Teknik". Kemudian terdapat fungsi sql yaitu `mysqli_num_rows` dengan parameter variable `jumlah_teknik` yang digunakan untuk menghitung jumlah baris dari variable `jumlah_teknik`.
- 2) Variable `jumlah_ekonomi` dengan menjalankan fungsi `mysqli_query` yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable koneksi (`$koneksi`) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah "select \* from mahasiswa where fakultas='ekonomi'" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query untuk mengambil data dari table mahasiswa dengan kondisi data yang diambil hanya "ekonomi". Kemudian terdapat fungsi sql yaitu `mysqli_num_rows` dengan parameter variable `jumlah_ekonomi` yang digunakan untuk menghitung jumlah baris dari variable `jumlah_ekonomi`.
- 3) Variable `jumlah_fisip` dengan menjalankan fungsi `mysqli_query` yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan



parameter pertama adalah variable koneksi (\$koneksi) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah "select \* from mahasiswa where fakultas=fisip" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query untuk mengambil data dari table mahasiswa dengan kondisi data yang diambil hanya “fisip”. Kemudian terdapat fungsi sql yaitu mysqli\_num\_rows dengan parameter variable jumlah\_fisip yang digunakan untuk menghitung jumlah baris dari variable jumlah\_fisip.

- 4) Variable jumlah\_pertanian dengan menjalankan fungsi mysqli\_query yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable koneksi (\$koneksi) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah "select \* from mahasiswa where fakultas='pertanian'" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query untuk mengambil data dari table mahasiswa dengan kondisi data yang diambil hanya “pertanian”. Kemudian terdapat fungsi sql yaitu mysqli\_num\_rows dengan parameter variable jumlah\_pertanian yang digunakan untuk menghitung jumlah baris dari variable jumlah\_pertanian.

```

backgroundColor: [
    'rgba(255, 99, 132, 0.2)',
    'rgba(54, 162, 235, 0.2)',
    'rgba(255, 206, 86, 0.2)',
    'rgba(75, 192, 192, 0.2)'
],
borderColor: [
    'rgba(255,99,132,1)',
    'rgba(54, 162, 235, 1)',
    'rgba(255, 206, 86, 1)',
    'rgba(75, 192, 192, 1)'
],
borderWidth: 1
}],
},

```

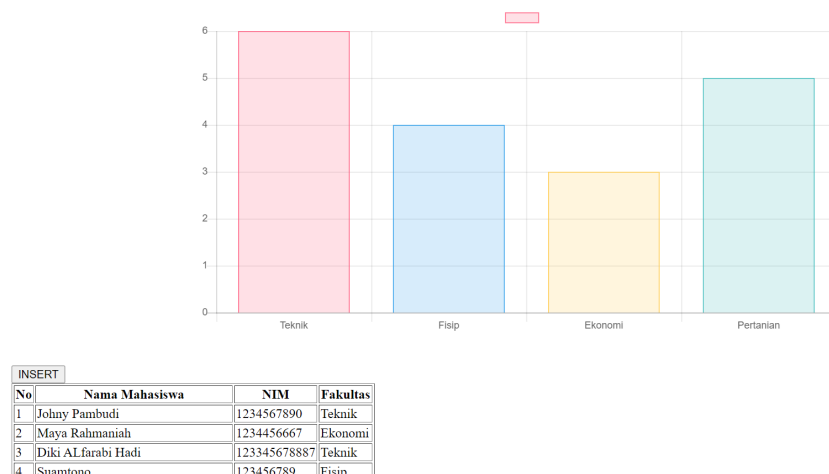
Pada bagian ini terdapat backgroundColor digunakan untuk memberikan warna background dari bar yang di buat. Kemudian terdapat borderColor yang digunakan memberikan warna pada border bar chart yang di buat dan

borderWidth digunakan untuk mengatur ukuran lebar dari border setiap bar adalah 1.

```
options: {
    scales: {
        yAxes: [{
            ticks: {
                beginAtZero:true
            }
        }]
    }
});
</script>
```

Pada bagian ini digunakan untuk digunakan agar grafik yang di buat dimulai dari angka 0 pada value di sumbu Y nya.

Berikut merupakan tampilan program web untuk menyimpan data survei yang disimpan didalam database dengan library javascript menampilkan grafik, kemudian rangkum data-data hasil survei kedalam bentuk grafik.



Gambar 2.1.1. tampilan web survey (1)

INSERT			
No	Nama Mahasiswa	NIM	Fakultas
1	Johny Pambudi	1234567890	Teknik
2	Maya Rahmaniah	1234456667	Ekonomi
3	Diki ALfarabi Hadi	123345678887	Teknik
4	Suamtono	123456789	Fisip
5	Jamludin Syah	12345663536	Teknik
6	Rahmaniah	212111231133	Ekonomi
7	Qiano Arfabian Putra	1123555365	Teknik
8	Gibran	1122432434	Ekonomi
9	Johny	12363377332	Pertanian
10	Muhammad Riski	12837373839	Fisip
11	Rahmat Syah Alub	122652626252	Fisip
12	Mahmud Amir	123455467464	Pertanian
13	Aminah	123112342	Teknik
14	Putri Aladin	213114324234	Ekonomi
15	Lubis	11231334234	Pertanian
16	Iqlima	12312423423	Pertanian
17	Rahman Muhammad	121312438	Pertanian
18	ADITYA ANANDA RAMADHANI	193030503072	teknik

Gambar 2.1.2. tampilan web table survey (2)

2. Membuat program web untuk pemilihan tersebut, dimana setiap pemilih hanya bisa memilih satu kali.

A. Membuat koneksi ke server SQL

Sebelum mengakses data dalam database SQL, maka harus terhubung ke server database SQL. Berikut adalah kode program php yang digunakan agar terhubung dengan server SQL :

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "voting";
$conn = mysqli_connect($servername, $username,
$password, $dbname);
if (!$conn) {
    die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());
}
```

Pada bagian awal terdapat beberapa variable adalah sebagai berikut :

- 1) Variable servername (\$servername) yang menyimpan nilai “localhost” atau nama dari server yang digunakan.
- 2) Variable database (\$database) yang menyimpan nilai “pegawai” atau nama dari database yang digunakan.
- 3) Variable username (\$username) yang menyimpan nilai “root” atau username dari server yang digunakan.
- 4) Variable password (\$password) yang menyimpan nilai “” atau password dari server yang digunakan.

Setelah itu terdapat variable conn (\$conn) yang menyimpan fungsi mysqli\_connect yang berfungsi agar php menjalankan argumen agar terkoneksi ke SQL server atau database. Pada argumen pertama dari fungsi mysqli\_connect(), dimana nilai dari variable servername (\$servername) adalah alamat lokasi SQL server yang dijalankan. Pada argumen kedua dari fungsi mysqli\_connect(), dimana nilai dari variable username (\$username) adalah username dari SQL server yang dijalankan. Pada argumen ketiga dari fungsi mysqli\_connect(), dimana nilai dari variable password (\$password) adalah password dari SQL

server yang dijalankan. Pada argumen keempat dari fungsi `mysqli_connect()`, dimana nilai dari variable database (`$database`) adalah database dari SQL server yang dijalankan. Terdapat pengkondisian `if` dengan parameter yaitu jika variable `conn` (`$conn`) tidak berjalan maka dilakukan pemberitahuan "Connection failed: " dan dijalankan fungsi php sql `mysqli_connect_error()`.

#### B. Menampilkan data-data yang tersimpan di database.

Pada kode program php untuk function database ditambahkan fungsi untuk menampilkan sebagai berikut :

```
function data($query){  
    global $conn;  
    $result = mysqli_query($conn, $query);  
    $rows = [];  
    while( $row = mysqli_fetch_assoc($result) ){  
        $rows[] = $row;  
    }  
    return $rows;  
}  
?>
```

Pada bagian diatas ditambahkan function `show` atau fungsi menampilkan dengan parameter variabel `query` (`$query`) atau query yang ingin ditampilkan. Didalam terdapat variable global `conn` (`global $conn`). Selanjutnya terdapat variable `result` (`$result`) yang menyimpan fungsi `mysqli_query` yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable `conn` (`$conn`) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah parameter yang berada di function yaitu variabel `query` (`$query`) yang berfungsi untuk menjalankan perintah query berdasarkan parameter masukan function. Kemudian dideklarasikan variable `rows` yang menyimpan array (`$rows=[]`). Setelah itu dijalankan perulangan `while` dengan variable masukan yaitu variable `row` (`$row`) yang menyimpan fungsi `mysqli_fetch_assoc` yang digunakan untuk menampilkan data dengan parameter masukan yaitu variable `result` (`$result`). Didalam

perulangan while terdapat variable array rows (\$rows[]) yang menyimpan nilai dari variable row (\$row). Terakhir dikembalikan nilai dari variable rows (\$rows).

- C. Membuat save PHP yang digunakan untuk memasukan data ke dalam database sql.

```
<?php
    include 'function.php';
    $nik = $_POST['nik'];
    $nama = $_POST['nama'];
    $tanggal_lahir = $_POST['tanggal_lahir'];
    $capres = $_POST['capres'];
```

Pada bagian awal terdapat fungsi php include(“function.php”) yang digunakan untuk menyamakan file php lain yaitu function.php ke dalam php. Berikutnya terdapat variable nik yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute nik. Selanjutnya terdapat variable nama yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute nama. Berikutnya terdapat variable tanggal\_lahir yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute tanggal\_lahir. Kemudian terdapat variable capres yang mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampung dengan array adalah attribute capres.

```
$result = mysqli_query($conn,"SELECT nik FROM pemilih
WHERE nik = '$nik'");
    if( mysqli_fetch_assoc($result) ){
        echo json_encode(array("statusCode"=>201));
        return false;
    }else{
        $sql = "INSERT INTO pemilih VALUES
('$nik','$nama','$tanggal_lahir','$capres')";
        if (mysqli_query($conn, $sql)) {
            echo
            json_encode(array("statusCode"=>200));
        }
        mysqli_close($conn);
```

```
}

```

Selanjutnya terdapat variable result (\$result) yang menyimpan fungsi mysqli\_query yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable conn (\$conn) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah parameter adalah "SELECT nik FROM pemilih WHERE nik = '\$nik'" yang berfungsi untuk menjalankan perintah query. Kemudian terdapat pengkondisian if dengan kondisi mysqli\_fetch\_assoc dengan parameter masukan variable result (\$result). Fungsi mysqli\_fetch\_assoc merupakan suatu cara untuk menghasilkan baris data menjadi pecahan array. Jika kondisi terpenuhi maka akan dijalankan "echo json\_encode(array("statusCode"=>201))" akan memberikan encode statusCode 201 pada program. Sedangkan jika tidak terpenuhi maka dideklarasikan variable sql (\$sql) yang menyimpan perintah sql. Kemudian terdapat pengkondisian if dengan parameter yaitu fungsi mysqli\_query yang digunakan untuk menjalankan query yang berada di sql dengan parameter pertama adalah variable conn (\$conn) yang berfungsi untuk memanggil database dan parameter kedua adalah parameter yang berada di function yaitu variabel sql (\$sql) yang berfungsi untuk menjalankan perintah query. Jika berhasil, maka akan dijalankan "echo json\_encode(array("statusCode"=>200))" akan memberikan encode statusCode 200 pada program. Jika tidak, maka akan dijalankan fungsi mysqli\_close dengan parameter variable conn.

#### D. Membuat fungsi grafik chartJs pada program.

```
<?php
include 'function.php';
$a = data("SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as a FROM pemilih
WHERE pemilih.`capres`='a'");
$b = data("SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as b FROM pemilih
WHERE pemilih.`capres`='b'");
$c = data("SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as c FROM pemilih
WHERE pemilih.`capres`='c'");
```

```

$data1;
$data2;
$data3;

foreach ($a as $x) {
    $data1 = $x["a"];
}

foreach ($b as $y) {
    $data2 = $y["b"];
}

foreach ($c as $z) {
    $data3 = $z["c"];
}

?>

```

Pada bagian awal terdapat fungsi php include(“function.php”) yang digunakan untuk menyertakan file php lain yaitu function.php ke dalam php. Kemudian dideklarasikan variable a (\$a) yang menyimpan data dari perintah sql "SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as a FROM pemilihan WHERE pemilihan.`capres`='a'". berikutnya dideklarasikan variable b (\$b) yang menyimpan data dari perintah sql "SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as a FROM pemilihan WHERE pemilihan.`capres`='b'". selanjutnya dideklarasikan variable c (\$c) yang menyimpan data dari perintah sql "SELECT COUNT(pemilih.`capres`) as a FROM pemilihan WHERE pemilihan.`capres`='c'". setelah itu dideklarasikan variable data1 (\$data1), data2 (\$data2), dan data3 (\$data3). Kemudian terdapat beberapa perulangan foreach untuk melakukan perulangan array. Berikut merupakan perulangan foreach :

- a. Terdapat foreach dengan parameter variable a (\$a) dialiaskan menjadi variable (\$x) dengan melakukan perulangan memasukan nilai dari variable x (\$x) dengan array nya adalah “a” pada variable data1 (\$data1).
- b. Terdapat foreach dengan parameter variable b (\$b) dialiaskan menjadi variable (\$x) dengan melakukan perulangan memasukan



nilai dari variable x (\$x) dengan array nya adalah “b” pada variable data2 (\$data2).

- c. Terdapat foreach dengan parameter variable c (\$c) dialiaskan menjadi variable (\$x) dengan melakukan perulangan memasukan nilai dari variable x (\$x) dengan array nya adalah “c” pada variable data3 (\$data3).

```
<canvas id="myChart">  
  
</canvas>
```

Pada bagian diatas digunakan terdapat element canvas yang digunakan sebagai container untuk menampilkan grafik

```
var ctx = document.getElementById('myChart').getContext('2d');
```

Pada bagian ini Variabel ctx ini digunakan untuk mendapatkan canvas yang tadi dibuat. Variable ctx (\$ctx) mengambil context dari table yaitu 2D atau 2 dimensi.

```
var myChart = new Chart(ctx, {  
  type: 'bar',  
  data: {  
    labels: ['a','b','c'],  
    datasets: [{  
      label: 'jumlah',  
      data: [<?php echo json_encode($data1)?>,<?php echo  
json_encode($data2)?>,<?php echo json_encode($data3)?>],
```

Pada awal dideklarasikan variable myChart dengan nilai baru dari chart dengan parameter masukan variable ctx, kemudian inputan masukan untuk chart. Pertama, “type: 'bar'” yang digunakan untuk menentukan tipe chart yang di buat adalah bar. Kemudian terdapat “labels: ["Teknik", "Fisip", "Ekonomi", "Pertanian"]” labels digunakan untuk meberikan label pada sumbu X dari chart / grafik. Selanjutnya tardapat “label: ‘jumlah’” untuk memberi keterangan label pada bagian atas table. Pada bagian selanjutnya terdapat data yang menyimpan nilai dari :

- a) Pada baris pertama grafik akan menampilkan hasil perhitungan dari variable data1 (\$data1) menggunakan perintah echo json\_encode(\$data1).
- b) Pada baris pertama grafik akan menampilkan hasil perhitungan dari variable data2 (\$data2) menggunakan perintah echo json\_encode(\$data2).
- c) Pada baris pertama grafik akan menampilkan hasil perhitungan dari variable data2 (\$data2) menggunakan perintah echo json\_encode(\$data2).

```

backgroundColor: [
    'rgba(255, 99, 132, 0.2)',
    'rgba(54, 162, 235, 0.2)',
    'rgba(255, 206, 86, 0.2)',
    'rgba(75, 192, 192, 0.2)',
    'rgba(153, 102, 255, 0.2)',
    'rgba(255, 159, 64, 0.2)'
],
borderColor: [
    'rgba(255, 99, 132, 1)',
    'rgba(54, 162, 235, 1)',
    'rgba(255, 206, 86, 1)',
    'rgba(75, 192, 192, 1)',
    'rgba(153, 102, 255, 1)',
    'rgba(255, 159, 64, 1)'
],
borderWidth: 1
}]
},

```

Pada bagian ini terdapat backgroundColor digunakan untuk memberikan warna background dari bar yang di buat. Kemudian terdapat borderColor yang digunakan memberikan warna pada border bar chart yang di buat dan borderWidth digunakan untuk mengatur ukuran lebar dari border setiap bar adalah 1.

```

options: {
    scales: {
        y: {

```

```

        beginAtZero: true
    }
}
});
</script>

```

Pada bagian ini digunakan untuk digunakan agar grafik yang di buat dimulai dari angka 0 pada value di sumbu Y nya.

#### E. Membuat tampilan index

Berikut adalah kode program yang digunakan agar menampilkan data-data tersimpan di dalam database :

```

<?php
include 'function.php';
?>

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

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <title>index</title>
    <link                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto|Varela+Roun
d">
    <link                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons">
    <link                                rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/font-
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
    <link                                rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstra
p.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
    <script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.4/jquery.min.j
s"></script>
    <script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.
min.js"></script>

```

```

<script src="ajax/ajax.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js"></script>
<style>
    #grafik {
        width: 50vw;
        height: 50vh;
    }
</style>
</head>

<body>
    <center>
        <h1>pemilu</h1>
    </center>

    <div style="margin: auto; width: 60%;">
        <div class="alert alert-success alert-dismissible" id="success"
style="display: none;">
            <a href="#" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="close">×</a>
        </div>
        <form id="fupForm" name="form1" method="post">
            <div class="form-group">
                <label for="nik">nik:</label>
                <input type="text" class="form-control" id="nik"
placeholder="nik" name="nik" autocomplete="off">
            </div>
            <div class="form-group">
                <label for="nama">nama:</label>
                <input type="text" class="form-control" id="nama"
placeholder="nama" name="nama" autocomplete="off">
            </div>
            <div class="form-group">
                <label for="tanggal_lahir">tanggal_lahir:</label>
                <input type="date" class="form-control"
id="tanggal_lahir" placeholder="tanggal_lahir"
name="tanggal_lahir" autocomplete="off">
            </div>
            <div class="form-group">
                <label for="capres">daftar pilihan</label>
                <br>
                <input type="radio" name="capres" value="a" id="capres"
class="capres">a<br>
                <input type="radio" name="capres" value="b" id="capres"
class="capres">b<br>
            </div>
        </form>
    </div>

```

```

        <input type="radio" name="capres" value="c" id="capres"
class="capres">c<br>
    </div>
    <input type="button" name="save" class="btn btn-primary"
value="vote" id="butsave">
    </form>
</div>
<br>
<div id="grafik" class="container">

</div>

<script>
//insert data
$(document).ready(function() {
    $('#grafik').load('grafik.php');
    $('#butsave').on('click', function() {
        $("#butsave").attr("disabled", "disabled");
        var nik = $('#nik').val();
        var nama = $('#nama').val();
        var tanggal_lahir = $('#tanggal_lahir').val();
        var capres = $("input[name='capres']:checked").val();
        if (nik != "" && nama != "" && tanggal_lahir != "" &&
capres != "") {
            $.ajax({
                url: "save.php",
                type: "POST",
                data: {
                    nik: nik,
                    nama: nama,
                    tanggal_lahir: tanggal_lahir,
                    capres: capres
                },
                cache: false,
                success: function(dataResult) {
                    $('#grafik').load('grafik.php');
                    var dataResult = JSON.parse(dataResult);
                    if (dataResult.statusCode == 200) {
                        $("#butsave").removeAttr("disabled");
                        $('#fupForm').find('input:text').val("");
                        $("#success").show();
                        $('#success').html('Data added successfully !');
                    } else if (dataResult.statusCode == 201) {
                        $("#butsave").removeAttr("disabled");

```

```

                                $('#fupForm').find('input:text').val("");
                                $('#success').show();
                                $('#success').html('Data failed !');
                            }
                        }
                    });
                } else {
                    alert('Please fill all the field !');
                }
            });
        });
    </script>
</body>
</html>

```

Berikut adalah penjelasan mendetail kode program php dan html yang digunakan agar menampilkan data-data tersimpan di dalam database :

```

<?php
include 'function.php';
?>

```

Pada bagian awal terdapat fungsi php include(“function.php”) yang digunakan untuk menyeratakan file php lain yaitu function.php ke dalam php.

```

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

```

Pada bagian awal terdapat doctype sebagai tag awal dari HTML. Untuk Bahasa HTML diatur menggunakan Bahasa Inggris.

```

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <title>index</title>
    <link
                                rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto|Varela+Roun
d">

```

```

<link rel="stylesheet"
href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons">
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/font-
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstra
p.min.css">
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.4/jquery.min.j
s"></script>
<script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.
min.js"></script>
<script src="ajax/ajax.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js"></script>

```

Pada bagian ini digunakan untuk memanggil atau mengambil data atau stylesheet dari luar program atau di folder lain. Pada bagian ini file diambil adalah css, javascript, bootstrap, ajax, dan chart.js.

```

<style>
    #grafik {
        width: 50vw;
        height: 50vh;
    }
</style>
</head>

```

Pada bagian ini digunakan mengatur style dari grafik dengan lebar adalah 50 vw(viewport width) dan tinggi adalah 50vh(viewport height).

```

<body>
    <center>
        <h1>pemilu</h1>
    </center>

    <div style="margin: auto; width: 60%;">
        <div class="alert alert-success alert-dismissible" id="success"
style="display: none;">
            <a href="#" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="close">×</a>
        </div>
    </div>

```

```

<form id="fupForm" name="form1" method="post">
  <div class="form-group">
    <label for="nik">nik:</label>
    <input type="text" class="form-control" id="nik"
placeholder="nik" name="nik" autocomplete="off">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="nama">nama:</label>
    <input type="text" class="form-control" id="nama"
placeholder="nama" name="nama" autocomplete="off">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="tanggal_lahir">tanggal_lahir:</label>
    <input type="date" class="form-control"
id="tanggal_lahir" placeholder="tanggal_lahir"
name="tanggal_lahir" autocomplete="off">
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="capres">daftar pilihan</label>
    <br>
    <input type="radio" name="capres" value="a" id="capres"
class="capres">a<br>
    <input type="radio" name="capres" value="b" id="capres"
class="capres">b<br>
    <input type="radio" name="capres" value="c" id="capres"
class="capres">c<br>
  </div>
  <input type="button" name="save" class="btn btn-primary"
value="vote" id="butsave">
</form>
</div>
<br>
<div id="grafik" class="container">

</div>

```

Pada bagian awal terdapat Heading1 dengan menampilkan kalimat “pemilu” pada posisi tengah atau center.

Pada bagian selanjutnya terdapat tag div (<div>) yang digunakan sebagai pengatur style yang berada didalam nya. Yang diatur adalah margin menjadi bersifat auto dan lebar menjadi 60%. Didalam tag div (<div>) style terdapat tag (<div>) class yaitu alert alert-success alert-dismissible dengan id yaitu success dengan style display adalah tidak ada (none) yang didalamnya menjalankan anchor dengan id class adalah



close, tag div ini digunakan untuk menampilkan kalimat “Data added successfully !” atau “Data failed !”.

Setelah itu terdapat tag form (<form>) dengan method adalah POST yang digunakan mengirim nilai form HTML ke PHP. Didalam tag form (<form>) terdapat tag div (<div>) yang didalamnya lagi terdapat beberapa tag input (<input>) yaitu :

- 1) Tag label <label> menampilkan kalimat “nik”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “nik”.
- 2) Tag label <label> menampilkan kalimat “nama”. Tag input memiliki type inputan yaitu text dengan nama inputan adalah “nama”.
- 3) Tag label <label> menampilkan kalimat “tanggal”. Tag input memiliki type inputan yaitu date dengan nama inputan adalah “tanggal”.
- 4) Tag label <label> menampilkan kalimat “Fakultas”. Tag input memiliki type radio yaitu beberapa option seperti a,bc dengan nama, id, dan class adalah “capres”.
- 5) Kemudian terdapat button dengan nama “save” dengan value adalah “vote” yang digunakan sebagai button untuk memastikan data dan mengirimkan data form.

Kemudian terdapat div class dengan id yaitu grafik yang digunakan sebagai container atau tempat dari grafik yang nanti akan ditampilkan.

```
<script>
$(document).ready(function() {
    $('#grafik').load('grafik.php');
    $('#butsave').on('click', function() {
        $('#butsave').attr("disabled", "disabled");
        var nik = $('#nik').val();
        var nama = $('#nama').val();
        var tanggal_lahir = $('#tanggal_lahir').val();
        var capres = $("input[name='capres']:checked").val();
```

Pertama terdapat Function `$(document).ready()` pada jQuery merupakan function khusus yang digunakan oleh jQuery untuk menganalisa / mendeteksi apakah DOM pada halaman HTML / web kita sudah siap digunakan. Function `$(document).ready()` pada program digunakan untuk mengecek apakah function sudah siap digunakan.

Kemudian terdapat `$("#grafik").load('grafik.php')` yang berfungsi untuk memanggil file html atau pun file yang lainnya yang berada pada file terpisah tanpa perlu meload atau merefresh satu halaman penuh. Pada function ini akan meload grafik.php pada id 'grafik'.

Selanjutnya terdapat `$("#butsave").on('click', function())` yang berfungsi sebagai event handler pada saat button dari id 'butsave' di click maka akan dijalankan fungsi dari function.

Pada function didalam terdapat `$("#butsave").attr("disabled", "disabled")` yang berfungsi untuk mengembalikan nilai dari elemen "butsave". Kemudian dideklarasikan variable nik yang memiliki nilai function yang mengambil dari id nik dengan value kosong. selanjutnya dideklarasikan variable nama yang memiliki nilai function yang mengambil dari id nama dengan value kosong. berikutnya dideklarasikan variable tanggal yang memiliki nilai function yang mengambil dari id tanggal dengan value kosong. setelah itu dideklarasikan variable capres yang memiliki nilai function yang mengambil dari input dengan nama capres yang dilakukan pengecekan dengan value kosong.

```
$.ajax({
    url: "save.php",
    type: "POST",
    data: {
        nik: nik,
        nama: nama,
        tanggal_lahir: tanggal_lahir,
        capres: capres
    },
    cache: false,
```

Pada bagian ini dijalankan ajax dengan url yang dijalankan adalah save.php dengan metode post dengan data akan dimasukan yaitu :

- 1) Data dari variable nik akan dimasukan ke variable nik yang berada save.php
- 2) Data dari variable nama akan dimasukan ke variable nama yang berada save.php
- 3) Data dari variable tanggal\_lahir akan dimasukan ke variable tanggal\_lahir yang berada save.php
- 4) Data dari variable capres akan dimasukan ke variable capres yang berada save.php

Kemudian untuk cache nya dimatikan.

```
success: function(dataResult) {
    $('#grafik').load('grafik.php');
    var dataResult = JSON.parse(dataResult);
    if (dataResult.statusCode == 200) {
        $('#butsave').removeAttr("disabled");
        $('#fupForm').find('input:text').val("");
        $('#success').show();
        $('#success').html('Data added successfully !');
    } else if (dataResult.statusCode == 201) {
        $('#butsave').removeAttr("disabled");
        $('#fupForm').find('input:text').val("");
        $('#success').show();
        $('#success').html('Data failed !');
    }
}
});
```

Pada bagian ini dideklarasikan success dengan menjalankan function dengan parameter dataResult yang berguna untuk menampilkan hasil data berdasarkan input dataResult. Didalam function terdapat “\$('#grafik').load('grafik.php')” yang berfungsi untuk memanggil file html atau pun file yang lainnya yang berada pada file terpisah tanpa perlu meload atau merefresh satu halaman penuh. Pada function ini akan meload grafik.php pada id ‘grafik’.

Kemudian dideklarsikan variable `dataResult` yang menjalankan fungsi `JSON.parse` dengan parameter masukan `dataResult`, Method ini digunakan untuk memparse (parse = mengurai) string JSON dan mengubah nya menjadi javascript object.

Selanjutnya terdapat pengkondisian if yaitu jika `statusCode` dari `dataResult` yang dimasukan bernilai 200 (sukses) maka akan dijalankan `$("#butsave").removeAttr("disabled")` untuk menjalankan remove attribute pada button `butsave`. Berikutnya menjalankan `$("#fupForm").find('input:text').val("")` yang digunakan untuk mencari inputan bertipe text dengan value tidak ada. Selanjutnya menjalankan `$("#success").show();` yang digunakan untuk menampilkan id class dari `success`. Terakhir dijalankan `$("#success").html('Data added successfully !')` yang berfungsi untuk memasukan atau mengubah html pada id `success` untuk menampilkan kalimat `"Data added successfully !"`.

Jika pengkondisian sebelum nya tidak berjalan maka akan dijalankan pengkondisian if yaitu jika `statusCode` dari `dataResult` yang dimasukan bernilai 201 (error) maka akan dijalankan `$("#butsave").removeAttr("disabled")` untuk menjalankan remove attribute pada button `butsave`. Berikutnya menjalankan `$("#fupForm").find('input:text').val("")` yang digunakan untuk mencari inputan bertipe text dengan value tidak ada. Selanjutnya menjalankan `$("#success").show();` yang digunakan untuk menampilkan id class dari `success`. Terakhir dijalankan `$("#success").html('Data failed !')` yang berfungsi untuk memasukan atau mengubah html pada id `success` untuk menampilkan kalimat `"Data failed !"`.

```
} else {  
    alert('Please fill all the field !');  
}
```

Pada bagian ini merupakan else dari pengkondisian if jika nilai dari nama, nik, tanggal, atau capres tidak dimasukan maka akan ditampilkan alert yaitu “Please fill all the field !”.

Berikut merupakan tampilan program web untuk pemilihan, dimana setiap pemilih hanya bisa memilih satu kali.

pemilu

nik:

nama:

tanggal\_lahir:

daftar pilihan  
☐ a  
☐ b  
☐ c

Gambar 2.2.1. tampilan awal web

pemilu

Data added successfully !

nik:

nama:

tanggal\_lahir:

daftar pilihan  
☐ a  
☐ b  
☒ c

Gambar 2.2.2. tampilan jika data berhasil dimasukan

## pemilu

Data failed !

**nik:**

**nama:**

**tanggal\_lahir:**

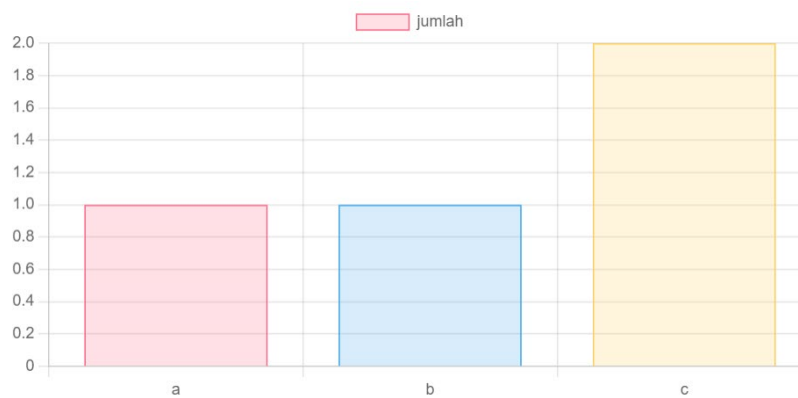
**daftar pilihan**

☐ a

☐ b

☒ c

Gambar 2.2.3. tampilan data jika gagal dimasukan



Gambar 2.2.4. tampilan grafik dari web

### **BAB III**

### **KESIMPULAN**

Hal-hal yang dibutuhkan dalam mengkoneksikan antara PHP dan MySQL adalah SQL, PHPMyAdmin, dan PHP Script. Untuk mempresentasikan data dari MySQL dalam bentuk maka diperlukan Chart.JS yang berfungsi sebagai penampil data baik itu dalam bentuk grafi bar(batang), grafik baris, dan lain-lain. Pada saat melakukan pemuatan data dikarenakan perlu nya beberapa pemuatan dari PHP hingga MySQL membuat pemuatan data menjadi tidak cepat atau instan. Karena itu dibutuhkan kehadiran ajax dimana ini hanya bekerja pada asyncrounously yang berarti ini akan menerima dan meminta sebuah data dari setiap pengguna pada server. Dengan begitu ini tanpa perlu mengulang kembali secara keseluruhan halaman, melainkan ini hanya melakukan pergantian web yang sudah dikehendaki.

## DAFTAR PUSTAKA

Jayanti, Sabaruddin, and Jayanti Raja. 2020. *Jago Ngoding Pemrograman Web Dengan PHP*.

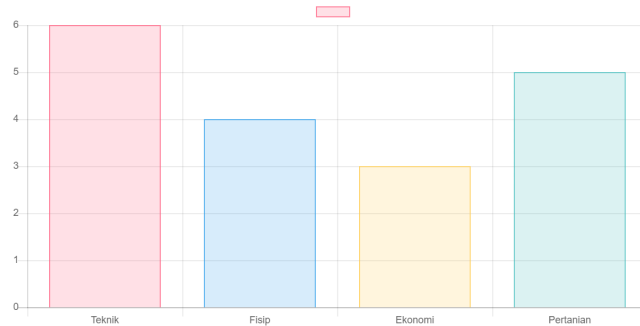
Tim Dosen Algoritma Pemrograman. *Modul Praktikum Pemrograman Web I*. 2021. Palangka Raya. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya (UPR).

Andre. 2014. *Tutorial PHP MySQL Part 5: Cara Menjalankan query MySQL dari PHP (mysql\_query)*  
[https://www.duniailkom.com/tutorial-php-mysql-cara-menjalankan-query-mysql-dari-php-mysql\\_query/](https://www.duniailkom.com/tutorial-php-mysql-cara-menjalankan-query-mysql-dari-php-mysql_query/) (Diakses 01 Mei 2021).

Zakaria. 2019. *Apa itu AJAX? Simak Pengertian AJAX Beserta Fungsi & Cara Kerjanya*.  
<https://www.nesabamedia.com/pengertian-ajax/> (Diakses pada 01 Mei 2021).



## LAMPIRAN



INSERT			
No	Nama Mahasiswa	NIM	Fakultas
1	Johny Pambudi	1234567890	Teknik
2	Maya Rahmaniah	1234456667	Ekonomi
3	Diki ALfarabi Hadi	123345678887	Teknik
4	Suamtono	123456789	Fisio

Gambar 2.1.1. tampilan web survey (1)

INSERT			
No	Nama Mahasiswa	NIM	Fakultas
1	Johny Pambudi	1234567890	Teknik
2	Maya Rahmaniah	1234456667	Ekonomi
3	Diki ALfarabi Hadi	123345678887	Teknik
4	Suamtono	123456789	Fisip
5	Jamludin Syah	12345663536	Teknik
6	Rahmaniah	212111231133	Ekonomi
7	Qiano Arfabian Putra	1123555365	Teknik
8	Gibran	1122432434	Ekonomi
9	Johny	12363377332	Pertanian
10	Muhammad Riski	12837373839	Fisip
11	Rahmat Syah Alub	122652626252	Fisip
12	Mahmud Amir	123455467464	Pertanian
13	Aminah	123112342	Teknik
14	Putri Aladin	213114324234	Ekonomi
15	Lubis	11231334234	Pertanian
16	Iqlima	12312423423	Pertanian
17	Rahman Muhammad	121312438	Pertanian
18	ADITYA ANANDA RAMADHANI	193030503072	teknik

Gambar 2.1.2. tampilan web table survey (2)

## pemilu

nik:

nama:

tanggal\_lahir:

daftar pilihan  
☐ a  
☐ b  
☐ c

Gambar 2.2.1. tampilan awal web

pemilu

Data added successfully !

**nik:**

**nama:**

**tanggal\_lahir:**

**daftar pilihan**

☐ a

☐ b

☒ c

Gambar 2.2.2. tampilan jika data berhasil dimasukan

pemilu

Data failed !

**nik:**

**nama:**

**tanggal\_lahir:**

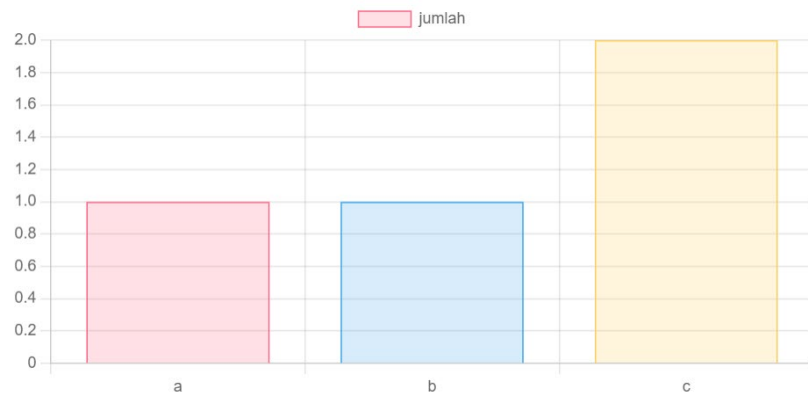
**daftar pilihan**

☐ a

☐ b

☒ c

Gambar 2.2.3. tampilan data jika gagal dimasukan



Gambar 2.2.4. tampilan grafik dari web