

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

# Jobsheet-7: PHP - Form Processing Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web Oktober 2024

### **Topik**

- Konsep Form Processing dengan PHP dan Jquery

## **Tujuan**

Mahasiswa diharapkan dapat:

- 1. Mahasiswa mampu membuat form menggunakan PHP
- 2. Mahasiswa mampu membuat form menggunakan jQuery

# **Perhatian**

Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan. Soal dapat dijawab langsung di dalam kolom yang disediakan dengan menggunakan PDF Editor.

## **Pendahuluan**

#### **Function isset**

**isset()** adalah sebuah fungsi dalam PHP yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu variabel telah didefinisikan (ada) atau tidak. Fungsi ini mengembalikan **true** jika variabel telah didefinisikan dan memiliki nilai, dan **false** jika variabel tidak ada atau bernilai **null**. Berikut adalah contoh script dan penjelasan minimal mengenai **isset()**:

```
$nama = "John";
if (isset($nama)) {
    echo "Variabel 'nama' telah didefinisikan.";
} else {
    echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan atau bernilai null.";
}
```

Kode di atas memeriksa apakah variabel **\$nama** telah didefinisikan. Jika ya, maka pesan "Variabel 'nama' telah didefinisikan." akan ditampilkan, jika tidak, maka pesan "Variabel 'nama' tidak ditemukan atau bernilai null." akan ditampilkan.

## **Praktikum 1. Function Isset**

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama isset.php.
2	Ketikkan ke dalam file isset.php tersebut kode di bawah ini.

```
$umur;
        if (isset($umur) && $umur >= 18) {
3
            echo "Anda sudah dewasa.";
          else {
            echo "Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan.";
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
       isset.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di bawah
      ini pemahaman anda. (soal no 1.1)
4
       Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan.
      Jawab: isset() digunakan untuk mengecek apakah variabel sudah didefinisikan dan tidak null.
       Tambahkan isi dari file isset.php tersebut dengan kode di bawah ini.
       $data = array("nama" => "Jane", "usia" => 25);
       if (isset($data["nama"])) {
            echo "Nama: " . $data["nama"];
5
       } else {
            echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array.";
                                                                             dan
                   file
                           tersebut.
                                        kemudian
                                                      buka
                                                                browser
      Simpan
                                                                                     jalankan
       localhost/dasarWeb/isset.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari
      echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di
6
      bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.2)
        Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan.Nama: Jane
      Jawab: Menampilkan hasil setiap echo di baris terpisah; isset() bernilai true jika variabel ada.
```

### **Function empty**

Fungsi **empty()** pada PHP digunakan untuk memeriksa apakah suatu variabel kosong atau tidak terdefinisi. Fungsi ini mengembalikan **true** jika variabel kosong atau tidak terdefinisi, dan **false** jika variabel memiliki nilai atau telah didefinisikan. Berikut adalah penjelasan dan contoh penggunaan **empty()**:

```
$nama = ""; // Variabel string kosong
if (empty($nama)) {
    echo "Nama tidak terdefinisi atau kosong.";
} else {
    echo "Nama terdefinisi dan tidak kosong.";
}
```

Fungsi empty() dapat digunakan untuk memeriksa apakah suatu string kosong atau tidak.

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama empty.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam empty.php
2	<pre>\$myArray = array(); // Array kosong  if (empty(\$myArray)) {     echo "Array tidak terdefinisi atau kosong."; } else {     echo "Array terdefinisi dan tidak kosong."; }</pre>
3	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/empty.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)  Array tidak terdefinisi atau kosong.
	Jawab: mengecek apakah variabel kosong atau belum di-set.
4	<pre>Tambahkan isi dari file empty.php tersebut dengan kode di bawah ini.  if (empty(\$nonExistentVar)) {     echo "Variabel tidak terdefinisi atau kosong."; } else {     echo "Variabel terdefinisi dan tidak kosong."; }</pre>
5	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/empty.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)  Array tidak terdefinisi atau kosong. Variabel tidak terdefinisi atau kosong.
	<b>Jawab:</b> Jika variabel kosong atau 0, hasilnya true; jika berisi nilai, false.

# Praktikum Bagian 3 : Form Input PHP

Langka h	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form.php

```
<!DOCTYPE html>
        <html>
        <head>
            <title>Form Input PHP</title>
        <body>
            <h2>Form Input PHP</h2>
            <form method="post" action="proses_form.php">
                <label for="nama">Nama:</label>
2
                <input type="text" name="nama" id="nama" required><br><br>
                <label for="email">Email:</label>
                <input type="email" name="email" id="email" required><br><br></pr>
                <input type="submit" name="submit" value="Submit">
        </body>
        </html>
      Buat satu file baru bernama proses form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode
      pada langkah 2 di dalam proses form.php
        <?php
       if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
            $nama = $_POST["nama"];
            $email = $_POST["email"];
```

3

if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] == "POST") {
 \$nama = \$\_POST["nama"];
 \$email = \$\_POST["email"];

 echo "Nama: " . \$nama . "<br>;
 echo "Email: " . \$email;
}
?>

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/proses\_form.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)

# Form Input PHP

Nama: widi

Email: wwidi4087@gmail.com

Nama: widi

Submit

Email: wwidi4087@gmail.com

Jawab: Data dikirim dari form.php ke proses\_form.php menggunakan metode POST.

Buat satu file baru bernama form\_self.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_self.php

```
<html>
          <head>
             <title>Form Input PHP</title>
          </head>
         <body>
             <h2>Form Input PHP</h2>
                 // Inisialisasi variabel
                 $namaErr = "";
                 $nama = "";
                 if ($ SERVER["REQUEST METHOD"] == "POST") {
                     // Validasi nama (contoh: pastikan nama tidak kosong)
                     if (empty($_POST["nama"])) {
                        $namaErr = "Nama harus diisi!";
                         $nama = $_POST["nama"];
                         echo "Data berhasil disimpan!";
             <form method="post" action="<?php echo htmlspecialchars($_SERVER["PHP_SELF"]); ?>">
                 <label for="nama">Nama:</label>
                 <input type="text" name="nama" id="nama" value="<?php echo $nama; ?>">
                 <span class="error"><?php echo $namaErr; ?></span><br>
                 <input type="submit" name="submit" value="Submit">
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
       form self.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di
6
       bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.2)
       Form Input PHP
       Data berhasil disimpan!
       Nama: Widi
         Submit
```

#### **HTML Injection**

HTML injection (atau disebut juga "HTML injection attack" atau "client-side injection") adalah serangan keamanan yang terjadi ketika seorang penyerang memasukkan kode HTML atau JavaScript yang berbahaya ke dalam input yang diterima oleh sebuah aplikasi web. Kode berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna yang melihat halaman web yang terpengaruh, yang dapat mengakibatkan akses ilegal ke data, perubahan tampilan halaman, atau serangan lainnya.

Jawab: form self.php memproses data dalam file yang sama, tidak perlu file lain.

Seorang penyerang dapat mencoba menyisipkan kode HTML atau JavaScript yang berbahaya ke dalam input yang diterima oleh aplikasi web. Jika aplikasi web tersebut tidak melakukan sanitasi atau escape input dengan benar, maka kode berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna, yang dapat menyebabkan masalah keamanan.

#### **Contoh HTML Injection:**

Misalnya, kita memiliki formulir pencarian sederhana di situs web yang mencari kata kunci di antara ulasan pengguna:

Sekarang, jika aplikasi web tidak memvalidasi input dengan benar, seorang penyerang dapat memasukkan input berbahaya seperti ini:\_\_\_\_\_

<script>alert('You have been hacked!');</script>

Jika aplikasi web tidak menghindari atau membersihkan input ini sebelum menampilkannya di halaman hasil pencarian, maka hasilnya akan menjadi seperti ini:

```
<div>Hasil pencarian untuk "<script>alert('You have been hacked!');</script>":</div>
```

Kode JavaScript berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna dan akan memunculkan kotak peringatan "You have been hacked!". Ini adalah contoh HTML injection yang sederhana. Sebagai pengembang web, penting untuk selalu melakukan sanitasi dan validasi input dari pengguna, serta menghindari menampilkan input pengguna langsung di halaman web tanpa escaping atau sanitasi yang tepat untuk menghindari serangan semacam ini.

#### Cara Mengangani HTML Injection

Cara menangani HTML injection adalah dengan memvalidasi, menyaring, dan menghindari menampilkan input pengguna tanpa escaping yang tepat. Berikut adalah beberapa langkah untuk melindungi aplikasi Anda dari HTML injection:

- Validasi Input: Validasi input dari pengguna untuk memastikan bahwa hanya data yang valid yang diterima. Anda bisa menggunakan fungsi seperti filter\_input() atau filter\_var() untuk melakukan validasi.
- 2. **Saring Input**: Saring input pengguna untuk menghapus atau menggantikan karakter yang berpotensi berbahaya, seperti <, >, &, dan lainnya. Anda bisa menggunakan fungsi seperti htmlspecialchars() atau strip tags() untuk ini.
- 3. **Parameterized Statements (Query)**: Jika Anda menghasilkan SQL query dengan input pengguna, gunakan parameterized statements atau prepared statements untuk mencegah SQL injection, yang bisa menjadi bentuk serangan yang mirip dengan HTML injection.
- 4. **Content Security Policy (CSP)**: Terapkan Content Security Policy (CSP) pada header HTTP Anda untuk mengontrol sumber daya yang dapat digunakan dalam halaman web Anda.
- 5. **Escape Output**: Ketika Anda menampilkan data di halaman web, pastikan Anda menghindari injeksi JavaScript dengan menggunakan htmlspecialchars() atau metode serupa.

Berikut contoh sederhana dalam PHP untuk mengatasi HTML injection:

```
// Menggunakan filter_input untuk validasi input
$user_input = filter_input(INPUT_POST, 'user_input', FILTER_SANITIZE_STRING);

// Menggunakan htmlspecialchars untuk menghindari HTML injection saat menampilkan data
echo '<div>' . htmlspecialchars($user_input, ENT_QUOTES, 'UTF-8') . '</div>';
```

Dengan menggunakan langkah-langkah ini, Anda dapat memitigasi risiko HTML injection dalam aplikasi web Anda. Selalu penting untuk memvalidasi input, membersihkan data yang masuk, dan menghindari menampilkan data pengguna tanpa escaping yang benar.

### **Praktikum 4: HTML Injection**

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama html_aman.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam html_aman.php
2	<pre>\$input = \$_POST['input']; \$input = htmlspecialchars(\$input, ENT_QUOTES, 'UTF-8');</pre>
3	Tambahkan script lainya supaya langkah 2 bisa berjalan normal. Lalu simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html_aman.php

```
<!DOCTYPE html>
            <title>Html_aman</title>
            <h3>Input Form Aman</h3>
            <form method="post" action="">
                <input type="text" name="input">
                <input type="submit" value="Kirim">
            </form>
            if($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"){
                $input = $_POST['input'];
                $input = htmlspecialchars($input, ENT_QUOTES, 'UTF-8');
                echo "<h3>Input yang aman:</h3>";
                echo "$input";
        </html>
       Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)
4
        Input Form Aman
                                  Kirim
        Input yang aman:
        widi
       Jawab: Input yang tidak disaring bisa menjalankan kode HTML/JS berbahaya.
5
       Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam html aman.php
6
```

```
<h3>Input Form Aman</h3>
               <form method="post" action="">
                   Nama: <input type="text" name="input"><br>
                   Email: <input type="text" name="email"><br>
                   <input type="submit" value="Kirim">
               </form>
               if($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"){
                   $input = $_POST['input'] ?? '';
                   $email = $_POST['email'] ?? '';
                   $input = htmlspecialchars($input ?? '', ENT_QUOTES, 'UTF-8');
                   $email = htmlspecialchars($email ?? '', ENT_QUOTES, 'UTF-8');
                   echo "<h3>Input yang aman:</h3>";
                   echo "$input";
                   if(!empty($email)){
                       if(filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)){
                          echo "Email: $email";
                          echo "<br>Email valid.";
                          echo "Email tidak valid.";
                      echo "Email belum diisi.";
        Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file, kemudian buka browser
7
        dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html aman.php
        Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)
        Input Form Aman
8
        Nama:
        Email:
        Kirim
        Input yang aman:
        widi
        Email: wwidi4087@gmail.com
        Email valid.
       Jawab: Penggunaan htmlspecialchars() membuat input aman karena karakter spesial diubah menjadi
       teks biasa.
```

# Regular Expression (Regex)

Regex adalah alat yang kuat untuk mencari, mencocokkan, atau memanipulasi teks berdasarkan pola tertentu. Anda dapat menggunakannya untuk berbagai tujuan seperti validasi input, pencarian teks, penggantian teks, dan banyak lagi.

#### **Basic Regex Patterns:**

- **Karakter Tunggal**: Karakter apa pun akan cocok dengan dirinya sendiri dalam Regex, kecuali karakter khusus yang harus dihindari dengan karakter pelarian \.
  - o Contoh: Pola /a/ akan cocok dengan huruf "a" dalam teks.
- **Karakter Spesifik**: Anda dapat mencocokkan karakter tertentu dengan menyebutkannya dalam pola.
  - o Contoh: Pola /hello/ akan cocok dengan teks "hello" dalam teks.
- **Karakter Khusus**: Beberapa karakter khusus dalam Regex harus dihindari dengan karakter pelarian (\) jika Anda ingin mencocokkannya secara harfiah. Contoh karakter khusus: ., \*, +, ?, |, [, ], (, ), {, }, ^, \$, \.
- Karakter Set: Anda dapat mencocokkan karakter dari satu set karakter dengan menggunakan [
   Misalnya, /[aeiou]/ akan mencocokkan salah satu huruf vokal.
- **Rentang Karakter**: Anda dapat menggunakan dalam karakter set untuk menentukan rentang karakter. Misalnya, /[a-z]/ akan mencocokkan huruf kecil apa pun.
- **Kuantifier**: Anda dapat mengatur berapa kali karakter atau kelompok karakter sebelumnya harus muncul. Contoh kuantifier:
  - \*: 0 atau lebih kali

- o +: 1 atau lebih kali
- ?: 0 atau 1 kali
- o {n}: Persis n kali
- {n,}: Setidaknya n kali
- o {n,m}: Setidaknya n kali, maksimal m kali

# **Contoh Penggunaan Regex:**

1. Mencocokan pola

```
$pattern = '/hello/';
$text = 'Hello, world!';
if (preg_match($pattern, $text)) {
    echo "Cocokkan ditemukan!";
} else {
    echo "Tidak ada cocokan!";
}
```

2. Mencocokan karakter set

```
$pattern = '/[0-9]/'; // Cocokkan satu digit.
$text = 'There are 3 apples.';
if (preg_match($pattern, $text)) {
    echo "Digit ditemukan!";
} else {
    echo "Tidak ada digit!";
}
```

# Praktikum 5: Penggunaan Regex Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama regex.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam regex.php
2	<pre>\$pattern = '/[a-z]/'; // Cocokkan huruf kecil. \$text = 'This is a Sample Text.';  if (preg_match(\$pattern, \$text)) {     echo "Huruf kecil ditemukan!"; } else {     echo "Tidak ada huruf kecil!"; }</pre>

```
Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/
3
       regex.php
       Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)
       Huruf kecil ditemukan!
4
      Jawab: Regex mencari teks berdasarkan pola tertentu.
5
       Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam regex.php
        echo "<br>";
        $pattern = '/[0-9]+/'; // Cocokkan satu atau lebih digit.
        $text = 'There are 123 apples.';
6
        if (preg_match($pattern, $text, $matches)) {
             echo "Cocokkan: " . $matches[0];
             echo "Tidak ada yang cocok!";
       Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file, kemudian buka browser
7
       dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php
       Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)
8
       Huruf kecil ditemukan!
       Cocokkan: 123
       Jawab: Tanda + berarti satu atau lebih kemunculan karakter cocok.
9
       Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam regex.php
         echo "<br>";
         $pattern = '/apple/';
         $replacement = 'banana';
10
         $text = 'I like apple pie.';
         $new_text = preg_replace($pattern, $replacement, $text);
         echo $new_text; // Output: "I like banana pie."
       Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file, kemudian buka browser
11
       dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php
       Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)
12
       Huruf kecil ditemukan!
       Cocokkan: 123
       I like banana pie.
       Jawab: Tanda * berarti nol atau lebih kali cocok.
       Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam regex.php
13
```

```
echo "<br>";
        $pattern = '/go*d/'; // Cocokkan "gd", "god", "good", "goooood", dll.
        $text = 'god is good.';
        if (preg_match($pattern, $text, $matches)) {
14
            echo "Cocokkan: " . $matches[0];
          else {
            echo "Tidak ada yang cocok!";
        Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file, kemudian buka browser
15
        dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php
       Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.4)
16
       Huruf kecil ditemukan!
       Cocokkan: 123
       I like banana pie.
       Cocokkan: god
       Jawab: Tanda {n} mencocokkan karakter tepat sebanyak n kali.
        Soal 5.5: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan '?' (0
        atau 1 kali). Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no
17
        5.5)
         Terdapat huruf kecil!
         Cocokkan: 123
         I like banana pie.
         Cocokkan: god
         Cocokkan: god
        Jawab: Tanda? berarti muncul 0 atau 1 kali.
        Soal 5.6: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan
18
        `{n,m}`. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.6)
           echo "<br>";
          $pattern = '/go{1,2}d/';
          $text = 'god is good.';
           if (preg_match($pattern, $text, $matches)) {
               echo "Cocokkan: " . $matches[0] . "<br>";
           } else { // Baris 51
               echo "Tidak ada yang cocok! <br>";
         Terdapat huruf kecil!
         Cocokkan: 123
         I like banana pie.
         Cocokkan: god
         Cocokkan: god
         Cocokkan: good
        Jawab: {n,m} berarti muncul minimal n dan maksimal m kali.
```

# Praktikum 6 : Form Lanjut

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama form_lanjut.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_lanjut.php

```
<!DOCTYPE html:
             <title>Contoh Form dengan PHP</title>
             <h2>Form Contoh</h2>
             <form method="POST" action="proses_lanjut.php">
                <label for="buah">Pilih Buah:</label>
                <select name="buah" id="buah"</pre>
                    <option value="apel">Apel</option>
                    <option value="pisang">Pisang</option>
                    <option value="mangga">Mangga</option>
                    <option value="jeruk">Jeruk</option>
                <label>Pilih Warna Favorit:</label><br>
                <input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"> Merah<br>
                <input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"> Biru<bre>
                <input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"> Hijau<br>
                <label>Pilih Jenis Kelamin:</label><br>
                <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"> Laki-laki<br>
                <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"> Perempuan<br>
2
                <input type="submit" value="Submit">
          if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
              $selectedBuah = $_POST['buah'];
              if (isset($_POST['warna'])) {
                  $selectedWarna = $_POST['warna'];
                  $selectedWarna = [];
              $selectedJenisKelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
              echo "Anda memilih buah: " . $selectedBuah . "<br>";
              if (!empty($selectedWarna)) {
                  echo "Warna favorit Anda: " . implode(", ", $selectedWarna) . "<br>";
                  echo "Anda tidak memilih warna favorit.<br>";
              echo "Jenis kelamin Anda: " . $selectedJenisKelamin;
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/
3
        form lanjut.php
        Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.1)
4
        Jawab: Form menampilkan input lebih kompleks dan memproses data dari beberapa field.
```

	Form Contoh
	Pilih Buah: Pisang V
	Pilih Warna Favorit:
	✓ Merah
	Biru
	□ Hijau
	Pilih Jenis Kelamin:
	○ Laki-laki
	Perempuan
	Submit
5	Buat satu file baru bernama form_ajax.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_ajax.php

```
<!DOCTYPE html>
   <title>Contoh Form dengan PHP dan jQuery</title>
   <h2>Form Contoh</h2>
   <form id="myForm"</pre>
       <label for="buah">Pilih Buah:</label>
       <select name="buah" id="buah";</pre>
           <option value="apel">Apel</option>
           <option value="pisang">Pisang</option>
           <option value="mangga">Mangga</option>
           <option value="jeruk">Jeruk</option>
       <label>Pilih Warna Favorit:</label><br>
       <input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"> Merah<br>
       <input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"> Biru<br>
       <input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"> Hijau<br>
       <label>Pilih Jenis Kelamin:</label><br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"> Laki-laki<br>
       <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"> Perempuan<br>
       <input type="submit" value="Submit">
   <div id="hasil">
       $(document).ready(function () {
           $("#myForm").submit(function (e) {
               e.preventDefault(); // Mencegah pengiriman form secara default
               var formData = $("#myForm").serialize();
                    type: "POST",
                   data: formData,
                   success: function (response) {
                       $("#hasil").html(response);
```

Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form\_ajax.php. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.2)

18

**Jawab:** Form dengan AJAX mengirim data tanpa reload halaman.

6

Form Contoh	
Pilih Buah:  Mangga	
Pilih Warna Favorit:  ☐ Merah ☐ Biru ☑ Hijau	
Pilih Jenis Kelamin:  Caki-laki Perempuan	
Submit	
Hasil Input:	
Buah yang dipilih: mangga Warna favorit: hijau Jenis kelamin: Perempuan	

# Praktikum 7 : Validasi Form

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan	
1	Buat satu file baru bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_validasi.php	
2	<pre><!DOCTYPE html>     <html> <html> <head></head></html></html></pre>	
3	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php	
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.1) <b>Jawab:</b> Validasi memastikan semua input wajib diisi sebelum dikirim.	

	Form Input dengan Validasi
	Nama: widi Email: wwidi4087@gmail.com Submit
5	Kembangkan file bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 6 di dalam form_validasi.php
6	<pre><!--DOCYPE html chtml chtml chead--></pre>
7	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php
8	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.2)  Form Input dengan Validasi  Nama:  Nama harus diisi.
	Email: wwidi4087@gmail.com Submit

**Jawab:** Menambah aturan validasi lebih lengkap, misalnya email dan angka. Soal 7.3: Buatlah script langkah 6 dengan menggunakan ajax. Catat di sini apa yang anda amati 9 dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.3) Data berhasil dikirim: Nama = widi, Email = wwidi4087@gmail.com **Jawab:** AJAX membuat validasi lebih interaktif tanpa refresh halaman. Soal 7.4: Tambahkan validasi untuk password dengan ketentuan minimal 8 karakter dengan menggunakan jQuery dan PHP tambahkan pada langkah 9. Catat di sini apa yang anda amati 10 dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.4) <label for="password">Password:</label> <input type="password" id="password" name="password"> <span id="password-error" style="color: red;"></span><br> <input type="submit" value="Submit"> if (password.length < 8) {</pre> \$("#password-error").text("Password minimal 8 karakter."); valid = false; } else { \$("#password-error").text("");

```
<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $nama = $_POST["nama"];
    $email = $_POST["email"];
    $password = $_POST["password"];
    $errors = array();
    // Validasi Nama
    if (empty($nama)) {
        $errors[] = "Nama harus diisi.";
    // Validasi Email
   if (empty($email)) {
        $errors[] = "Email harus diisi.";
    } elseif (!filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
        $errors[] = "Format email tidak valid.";
    // Validasi Password
    if (empty($password)) {
        $errors[] = "Password harus diisi.";
    } elseif (strlen($password) < 8) {</pre>
        $errors[] = "Password minimal 8 karakter.";
    if (!empty($errors)) {
        foreach ($errors as $error) {
```

Data berhasil dikirim: Nama = widi, Email = wwidi4087@gmail.com, Password = widi12345aja Jawab: Validasi password: minimal 8 karakter, dicek di jQuery dan PHP untuk keamanan ganda.