



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

## **Jobsheet-7: PHP - Form Proccessing**

### **Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web**

Pengampu: Tim Ajar Desain dan

Pemrograman Web

*Oktober 2024*

#### **Topik**

- Konsep Form Proccessing 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 <code>isset.php</code> .
2	Ketikkan ke dalam file <code>isset.php</code> tersebut kode di bawah ini.
3	<pre>\$umur; if (isset(\$umur) &amp;&amp; \$umur &gt;= 18) {     echo "Anda sudah dewasa."; } else {     echo "Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan."; }</pre>
4	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/isset.php</code>. Apa yang anda pahami dari penggunaan <code>isset</code> pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)</p> <p>Pemahaman fungsi <code>isset</code> digunakan untuk mengecek apakah suatu variabel telah didefinisikan atau tidak</p> <p>Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditentukan.</p>
5	<p>Tambahkan isi dari file <code>isset.php</code> tersebut dengan kode di bawah ini.</p> <pre>\$data = array("nama" =&gt; "Jane", "usia" =&gt; 25); if (isset(\$data["nama"])) {     echo "Nama: " . \$data["nama"]; } else {     echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array."; }</pre>
6	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/isset.php</code> buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari <code>echo</code> harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan <code>isset</code> pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.2)</p> <p>Pada penggunaan fungsi <code>isset</code> kali ini mengecek apakah ada array asosiatif dengan nama variabel <b>data</b> dan key <b>nama</b></p> <p>Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditentukan. Nama: Jane</p>

## 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.

## Praktikum 2. Function empty

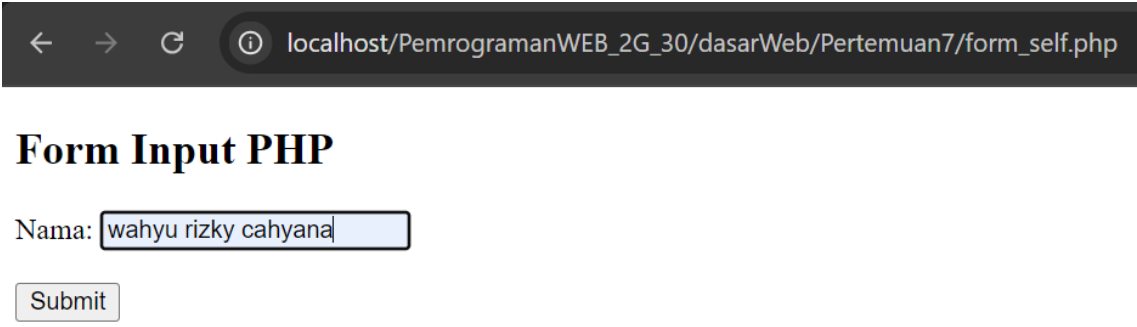
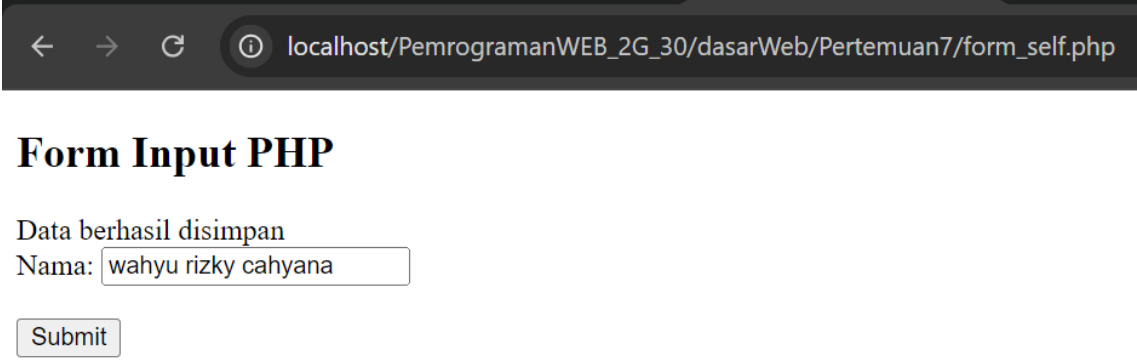
Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>empty.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>empty.php</code>
2	<pre><code>\$myArray = array(); // Array kosong if (empty(\$myArray)) {     echo "Array tidak terdefinisi atau kosong."; } else {     echo "Array terdefinisi dan tidak kosong."; }</code></pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/empty.php</code>. Apa yang anda pahami dari penggunaan <code>empty</code> pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)</p> <p>Jika sudah membuat array akan tetapi tidak mengisi value pada array maka fungsi <code>empty</code> akan bernilai <b>True</b></p> <p><b>Array tidak terdefinisi atau kosong.</b></p>

4	<p>Tambahkan isi dari file <code>empty.php</code> tersebut dengan kode di bawah ini.</p> <pre> if (empty(\$nonExistentVar)) {     echo "Variabel tidak terdefinisi atau kosong."; } else {     echo "Variabel terdefinisi dan tidak kosong."; } </pre>
5	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/empty.php</code> buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan <code>empty</code> pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p> <p>Ini akan menghasilkan nilai <b>True</b> karena variabel <b>myArray</b> tidak memiliki nilai pada arraynya dan variabel <b>nonExistentVar</b> tidak pernah di definisikan</p> <p>Array tidak terdefinisi atau kosong. Variabel tidak terdefinisi atau kosong.</p>

### Praktikum Bagian 3 : Form Input PHP

Langka h	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>form.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>form.php</code>
2	<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt;     &lt;title&gt;Form Input PHP&lt;/title&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;     &lt;h2&gt;Form Input PHP&lt;/h2&gt;     &lt;form method="post" action="proses_form.php"&gt;         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt;         &lt;input type="text" name="nama" id="nama" required&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt;          &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt;         &lt;input type="email" name="email" id="email" required&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt;          &lt;input type="submit" name="submit" value="Submit"&gt;     &lt;/form&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>
3	<p>Buat satu file baru bernama <code>proses_form.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code>. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>proses_form.php</code></p> <pre> &lt;?php if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {     \$nama = \$_POST["nama"];     \$email = \$_POST["email"];      echo "Nama: " . \$nama . "&lt;br&gt;";     echo "Email: " . \$email; } ?&gt; </pre>
4	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/proses_form.php</code>. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)</p> <p>Setekah melakukan submit data yang diinputkan akan dikirim ke file <b>proses_form.php</b></p>

	 <p>Nama: wahyu rizky cahyana</p> <p>Email: a@gmail.com</p> <p>Submit</p> <p>Nama: wahyu rizky cahyana Email: a@gmail.com</p>
5	<p>Buat satu file baru bernama <code>form_self.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code>. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>form_self.php</code></p>
	<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt;   &lt;title&gt;Form Input PHP&lt;/title&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;   &lt;h2&gt;Form Input PHP&lt;/h2&gt;   &lt;?php     // Inisialisasi variabel     \$namaErr = "";     \$nama = "";      // Cek apakah form sudah disubmit     if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {       // Validasi nama (contoh: pastikan nama tidak kosong)       if (empty(\$_POST["nama"])) {         \$namaErr = "Nama harus diisi!";       } else {         \$nama = \$_POST["nama"];         echo "Data berhasil disimpan!";       }     }   ?&gt;   &lt;form method="post" action="&lt;?php echo htmlspecialchars(\$_SERVER["PHP_SELF"]); ?&gt;"&gt;     &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt;     &lt;input type="text" name="nama" id="nama" value="&lt;?php echo \$nama; ?&gt;"&gt;     &lt;span class="error"&gt;&lt;?php echo \$namaErr; ?&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt;     &lt;input type="submit" name="submit" value="Submit"&gt;   &lt;/form&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>
6	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/form_self.php</code>. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.2)</p> <p>Jika melakukan submit pada maka data dari input akan disimpan di file karena action dari form mengarah pada file itu sendiri (<code>PHP_SELF</code>) dan fungsi <b><code>htmlspecialchars</code></b> untuk menghindari injeksi</p>

	 
--	--

## 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.

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:

```
<form action="search.php" method="post">
  <input type="text" name="keyword">
  <input type="submit" value="Search">
</form>
```

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:

1. **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 <code>html_aman.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>html_aman.php</code>
2	<pre>\$input = \$_POST['input']; \$input = htmlspecialchars(\$input, ENT_QUOTES, 'UTF-8');</pre>
3	Tambahkan script lainnya supaya langkah 2 bisa berjalan normal. Lalu simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/html_aman.php</code>
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1) Menggunakan fungsi <b>htmlspecialchars</b>



	<p>Nama: <input type="text" value=" &lt;h1&gt;a&lt;/h1&gt;"/></p> <p>Email: <input type="text" value="a@gmail.com"/></p> <p><input type="button" value="Kirim"/></p> <p>&lt;h1&gt;a&lt;/h1&gt;</p> <p>Tidak menggunakan fungsi <b>htmlspecialchars</b></p> <p>Nama: <input type="text"/></p> <p>Email: <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Kirim"/></p> <p><b>a</b></p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam <code>html_aman.php</code>
6	<pre>// Memeriksa apakah input adalah email yang valid \$email = \$_POST['email']; if (filter_var(\$email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {     // Lanjutkan dengan pengolahan email yang aman } else {     // Tangani input yang tidak valid }</pre>
7	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/html_aman.php</code>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)</p> <p>Mengecek apakah email yang dimasukkan sesuai dengan persyaratan email</p>

	Nama: <input type="text"/> Email: <input type="text"/> <input type="button" value="Kirim"/> <h1>a</h1> a@gmail.com Aman
--	---

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

### Contoh Penggunaan Regex:

1. Mencocokkan pola

```

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

```

## 2. Mencocokkan 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>
3	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php

4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p> <p>Penambahan fungsi <b>preg_match</b> digunakan untuk menemukan <b>text</b> apakah cocok dengan <b>pattern</b> yaitu ada huruf kecil di <b>text</b></p> <p><b>Huruf kecil ditemukan!</b></p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam <code>regex.php</code>
6	<pre> \$pattern = '/[0-9]+/'; // Cocokkan satu atau lebih digit. \$text = 'There are 123 apples.'; if (preg_match(\$pattern, \$text, \$matches)) {     echo "Cocokkan: " . \$matches[0]; } else {     echo "Tidak ada yang cocok!"; } </pre>
7	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/regex.php</code>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <p>Parameter ke tiga berfungsi untuk mengembalikan nilai apa yang cocok dengan <b>pettern</b></p> <p><b>Cocokkan: 123</b></p>
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam <code>regex.php</code>
10	<pre> \$pattern = '/apple/'; \$replacement = 'banana'; \$text = 'I like apple pie.'; \$new_text = preg_replace(\$pattern, \$replacement, \$text); echo \$new_text; // Output: "I like banana pie." </pre>
11	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/regex.php</code>
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p> <p>Akan mengubah kata <b>apple</b> menjadi <b>banana</b> karena menggunakan fungsi <b>preg_replace</b></p> <p><b>I like banana pie.</b></p>
13	Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam <code>regex.php</code>

14	<pre> \$pattern = '/go*d/'; // Cocokkan "god", "good", "goood", dll. \$text = 'god is good.'; if (preg_match(\$pattern, \$text, \$matches)) {     echo "Cocokkan: " . \$matches[0]; } else {     echo "Tidak ada yang cocok!"; } </pre>
15	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php</p>
16	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.4)</p> <p>Penambahan disini akan mengecek apakah ada kata yang diawali 'go' dan di akhiri 'd'</p> <p>Cocokkan: god</p>
17	<p>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 5.5)</p> <p>Jika diberikan satu karakter maka tidak akan terjadi eror</p> <pre> 39 &lt;?php 40 \$pattern = '/g?/'; 41 \$text = 'god is good'; 42 if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 43     echo 'Cocokkan: ' . \$matches[0]; 44 } else { 45     echo 'Tidak ada yang cocok!'; 46 } 47 ?&gt; 48 49 </pre> <p>Cocokkan: g</p> <p>Tidak dan jika tidak diberikan karakter maka akan terjadi eror</p> <pre> 39 &lt;?php 40 \$pattern = '/?/'; 41 \$text = 'god is good'; 42 if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 43     echo 'Cocokkan: ' . \$matches[0]; 44 } else { 45     echo 'Tidak ada yang cocok!'; 46 } 47 ?&gt; 48 49 </pre> <p>Warning: preg_match(): Compilation failed: quantifier does not follow a repeatable item at offset 0 in C:\laragon\www\PemrogramanWEB_2G_30\dasarWeb\Pertemuan7\regex.php on line 42  Tidak ada yang cocok!</p>

18	<p>Soal 5.6: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan `{n,m}`. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.6)</p> <p>Contohnya n =1 dan m = 2          Di karakter harus muncul setidaknya 1 kali dan akan memberikan maksimal 2 kali</p> <pre> 39  &lt;?php 40  \$pattern = '/g{1,2}/'; 41  \$text = 'ggg is gggg'; 42  if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 43      echo 'Cocokkan: ' . \$matches[0]; 44  } else { 45      echo 'Tidak ada yang cocok!'; 46  } 47  ?&gt; </pre> <p>Cocokkan: gg</p>
----	---

## Praktikum 6 : Form Lanjut

Langkah-langkah Praktikum :

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

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



	<h2>Form Contoh</h2> <p>Pilih Buah: <input type="text" value="Apel"/> ▼</p> <p>Pilih Warna Favorit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Merah</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Biru</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hijau</p> <p>Pilih Jenis Kelamin</p> <p><input checked="" type="radio"/> Laki-laki</p> <p><input type="radio"/> Perempuan</p> <p><input type="button" value="Submit"/></p> <p>Anda memilih buah: apel  Warna favorit Anda: merah, biru, hijau  Jenis Kelamin Anda: laki-laki</p>
5	<p>Buat satu file baru bernama <code>form_ajax.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code>. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>form_ajax.php</code></p>

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Contoh Form dengan PHP dan jQuery</title>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
</head>
<body>
  <h2>Form Contoh</h2>
  <form id="myForm">
    <label for="buah">Pilih Buah:</label>
    <select name="buah" id="buah">
      <option value="apel">Apel</option>
      <option value="pisang">Pisang</option>
      <option value="mangga">Mangga</option>
      <option value="jeruk">Jeruk</option>
    </select>

    <br>

    <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>

    <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>

    <br>

    <input type="submit" value="Submit">
  </form>

  <div id="hasil">
    <!-- Hasil akan ditampilkan di sini -->
  </div>

  <script>
    $(document).ready(function () {
      $("#myForm").submit(function (e) {
        e.preventDefault(); // Mencegah pengiriman form secara default

        // Mengumpulkan data form
        var formData = $("#myForm").serialize();

        // Kirim data ke server PHP
        $.ajax({
          url: "proses_lanjut.php", // Ganti dengan nama file PHP yang sesuai
          type: "POST",
          data: formData,
          success: function (response) {
            // Tampilkan hasil dari server di div "hasil"
            $("#hasil").html(response);
          }
        });
      });
    });
  </script>
</body>
</html>

```

6	<p>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)</p> <p>Di setelah melakukan submit jika menggunakan ajax tidak akan berpindah page akan tetapi proses pengolahan data pada file <b>proses_lanjut.php</b> tetap dilakukan, sebagai hasilnya dengan mengembalikan nilai yang di <b>echo</b></p> <p><b>Form Contoh</b></p> <p>Pilih Buah: <input type="text" value="Apel"/></p> <p>Pilih Warna Favorit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Merah</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Biru</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hijau</p> <p>Pilih Jenis Kelamin</p> <p><input checked="" type="radio"/> Laki-laki</p> <p><input type="radio"/> Perempuan</p> <p><input type="button" value="Submit"/></p> <p>Anda memilih buah: apel</p> <p>Warna favorit Anda: merah, biru, hijau</p> <p>Jenis Kelamin Anda: laki-laki</p>
---	--

## 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> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt;     &lt;title&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/title&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;     &lt;h1&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/h1&gt;     &lt;form method="post" action="proses_validasi.php"&gt;         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt;         &lt;input type="text" id="nama" name="nama"&gt;         &lt;br&gt;           &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt;         &lt;input type="text" id="email" name="email"&gt;         &lt;br&gt;           &lt;input type="submit" value="Submit"&gt;     &lt;/form&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre> <pre> &lt;?php if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {     \$nama = \$_POST["nama"];     \$email = \$_POST["email"];     \$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.";     }      // Jika ada kesalahan validasi     if (empty(\$errors)) {         (foreach (\$errors as \$error) {             echo \$error . "&lt;br&gt;";         })     } else {         // Lanjutkan dengan pemrosesan data jika semua validasi berhasil         // Misalnya, menyimpan data ke database atau mengirim email         echo "Data berhasil dikirim: Nama = \$nama, Email = \$email";     } } ?&gt; </pre>
3	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php</p>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.1)</p> <p>Jika tidak diisi nama dan email</p> <p><b>Nama harus diisi.</b></p> <p><b>Email harus diisi.</b></p>

	<p>jika nama email tidak valid</p> <p><b>Format email tidak valid.</b></p> <p>jika nama dan email valid</p> <p>Data berhasil dikirim: Nama = wahyu rizky cahyana, Email = a@gmail.com</p>
5	Kembangkan file bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 6 di dalam form_validasi.php
6	<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt;   &lt;title&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/title&gt;   &lt;script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"&gt;&lt;/script&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;   &lt;h1&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/h1&gt;   &lt;form id="myForm" method="post" action="proses_validasi.php"&gt;     &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt;     &lt;input type="text" id="nama" name="nama"&gt;     &lt;span id="nama-error" style="color: red;"&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt;      &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt;     &lt;input type="text" id="email" name="email"&gt;     &lt;span id="email-error" style="color: red;"&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt;      &lt;input type="submit" value="Submit"&gt;   &lt;/form&gt;    &lt;script&gt;     \$(document).ready(function() {       \$("#myForm").submit(function(event) {         var nama = \$("#nama").val();         var email = \$("#email").val();         var valid = true;          if (nama === "") {           \$("#nama-error").text("Nama harus diisi.");           valid = false;         } else {           \$("#nama-error").text("");         }          if (email === "") {           \$("#email-error").text("Email harus diisi.");           valid = false;         } else {           \$("#email-error").text("");         }          if (valid) {           (event.preventDefault());           // Menghentikan pengiriman form jika validasi gagal         }       });     });   &lt;/script&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>
7	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.2)</p> <p>Data dari inputan form bisa diolah dari page <b>form_validasi.php</b> maupun dari <b>proses_validasi.php</b> akan tetapi hal ini langsung pindah page dikarenakan action dari form mengarah ke page <b>proses_validasi.php</b> dan juga mengecek bahwa data yang dikirimkan harus memiliki nilai</p> <p>Jika form diisi</p>

# Form Input dengan Validasi

Nama:

Email:

Jika form tidak diisi

# Form Input dengan Validasi

Nama:  Nama harus diisi.

Email:  Email harus diisi.

Soal 7.3: Buatlah script langkah 6 dengan menggunakan ajax. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.3)

9

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <title>Form Input dengan Validasi</title>
6      <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
7  </head>
8
9  <body>
10     <h1>Form Input dengan Validasi</h1>
11     <form id="myForm">
12         <label for="nama">Nama:</label>
13         <input type="text" name="nama" id="nama">
14         <span id="nama-error" style="color : red;"></span>
15
16         <br>
17
18         <label for="email">Email:</label>
19         <input type="email" name="email" id="email">
20         <span id="email-error" style="color : red;"></span>
21
22         <br>
23         <input type="submit" value="Submit">
24     </form>
```

```

25 <div id="hasil" >
26
27 </div>
28
29 <script>
30     $(document).ready(function(){
31         $("#myForm").submit(function(event){
32             // var nama = $("#nama").val()
33             // var email = $("#email").val()
34             // var valid = true
35
36             // if (nama == "") {
37             //     $("#nama-error").text("Nama harus diisi.")
38             //     valid = false
39             // } else {
40             //     $("#nama-error").text("")
41             // }
42
43             // if (email == "") {
44             //     $("#email-error").text("Email harus diisi.")
45             //     valid = false
46             // } else {
47             //     $("#email-error").text("")
48             // }
49
50             // if (!valid) {
51             //     event.preventDefault()
52             // }
53             event.preventDefault()
54             var formData = $("#myForm").serialize()
55             $.ajax({
56                 url: "proses_validasi.php",
57                 type: "POST",
58                 data:formData,
59                 success:function(response){
60                     $("#hasil").html(response)
61                 }
62             })
63         })
64     })

```

## Form Input dengan Validasi

Nama:

Email:

Data berhasil dikirim: Nama = wahyu rizky cahyana, Email = a@gmail.com

10

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 dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.4)



Jika password kurang dari 8 karakter



Perpanjang teks ini menjadi 8 karakter atau lebih (saat ini Anda menggunakan 1 karakter).

Jika password memenuhi dari 8 karakter

## Form Input dengan Validasi

Nama:

Email:

Password:

Data berhasil dikirim: Nama = wahyu rizky cahyana, Email = a@gmail.com

Kode

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <title>Form Input dengan Validasi</title>
6      <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
7  </head>
8
9  <body>
10     <h1>Form Input dengan Validasi</h1>
11     <form id="myForm">
12         <label for="nama">Nama:</label>
13         <input type="text" name="nama" id="nama">
14         <span id="nama-error" style="color : red;"></span>
15
16         <br>
17
18         <label for="email">Email:</label>
19         <input type="email" name="email" id="email">
20         <span id="email-error" style="color : red;"></span>
21
22         <br>
23
24         <label for="pass">Password:</label>
25         <input type="password" name="pass" id="pass" minlength="8" >
26         <br>
27         <input type="submit" value="Submit">
28     </form>
```

```

30 <div id="hasil">
31
32 </div>
33
34 <script>
35     $(document).ready(function () {
36         $("#myForm").submit(function (event) {
37             event.preventDefault()
38             var nama = $("#nama").val()
39             var email = $("#email").val()
40             var valid = true
41
42             if (nama == "") {
43                 $("#nama-error").text("Nama harus diisi.")
44                 valid = false
45             } else {
46                 $("#nama-error").text("")
47             }
48
49             if (email == "") {
50                 $("#email-error").text("Email harus diisi.")
51                 valid = false
52             } else {
53                 $("#email-error").text("")
54             }
55
56             if (valid) {
57                 var formData = $("#myForm").serialize()
58                 $.ajax({
59                     url: "proses_validasi.php",
60                     type: "POST",
61                     data: formData,
62                     success: function (response) {
63                         $("#hasil").html(response)
64                     }
65                 })
66             }
67         })
68     })
69 </script>
70 </body>
71
72
73 </html>

```