

**JOBSHEET 7**  
**LAPORAN PEMROGRAMAN WEB**  
**- FORM PHP -**



**Dosen Pengampu:**

Dimas Wahyu Wibowo, S.T., M.T.

**Disusun oleh:**

Pranata Putrandana / 244107060114

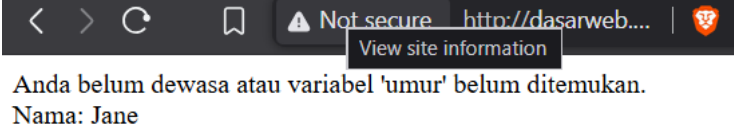
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI BISNIS**

## PRAKTIKUM

Link Github Pengerjaan: <https://github.com/PraNAtaP/dasarWeb>

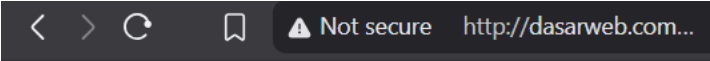
### 1.1 Praktikum 1 – Function Isset

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.
3	<pre>1  &lt;?php 2  \$umur; 3  if (isset(\$umur) &amp;&amp; \$umur &gt;= 18) { 4      echo "Anda sudah dewasa."; 5  } else { 6      echo "Anda belum dewasa atau variabel 'umur' belum ditemukan."; 7  }</pre>
4	<p>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)</p>  <p>Fungsi <code>isset()</code> digunakan untuk memeriksa apakah variabel sudah didefinisikan dan memiliki nilai. Jika variabel ada, fungsi mengembalikan <code>true</code>, jika tidak, <code>false</code>. Program akan menjalankan <code>else</code> karena variabel <code>umur</code> belum memiliki nilai.</p>
5	<p>Tambahkan isi dari file isset.php tersebut dengan kode di bawah in</p> <pre>9  echo "&lt;br/&gt;"; 10 \$data = array("nama" =&gt; "Jane", "usia" =&gt; 25); 11 if (isset(\$data['nama'])) { 12     echo "Nama: " . \$data['nama']; 13 } else { 14     echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array."; 15 }</pre>
6	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan 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 bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.2)</p>

	 <p>Anda belum dewasa atau variabel 'umur' belum ditemukan. Nama: Jane</p> <p><b>Tampilan sudah tidak 1 baris karena sudah saya beri echo break. Setelah ditambah kode tambahan, isset() menampilkan hasil secara terpisah untuk tiap variabel. Hal ini menunjukkan fungsi dapat digunakan untuk mengecek beberapa variabel sekaligus secara individual.</b></p>
--	--

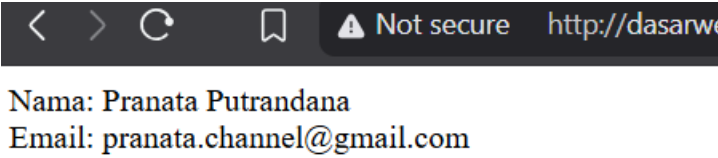
## 2.1 Praktikum 2 – Function empty

1	Buat satu file baru bernama empty.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam empty.php
2	 <pre> 1  &lt;?php 2  \$myArray = array(); 3  if (empty(\$myArray)) { 4      echo "Array tidak terdefiniskan atau kosong."; 5  } else { 6      echo "Array terdefiniskan dan tidak kosong."; 7  } </pre>
3	<p>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)</p>  <p><b>Fungsi empty() digunakan untuk memeriksa apakah variabel kosong. Jika variabel belum memiliki nilai atau bernilai nol/kosong, hasilnya true. karena array kosong jadi akan mencetak echo yang ada di else.</b></p>
4	<p>Tambahkan isi dari file empty.php tersebut dengan kode di bawah ini.</p>  <pre> 9  echo "&lt;br/&gt;"; 10 if (empty(\$nonExistentVar)) { 11     echo "Variabel tidak terdefinisi atau kosong"; 12 } else { 13     echo "Variabel terdefinisi dan tidak kosong"; 14 } </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.

	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p>  <p>Array tidak terdefiniskan atau kosong. Variabel tidak terdefinisi atau kosong</p> <p><b>karena variable belum dideklarasikan dan di insialisasikan jadi kondisi if akan true dan echo variable tidak terdefinisi atau kosong.</b></p>
--	--

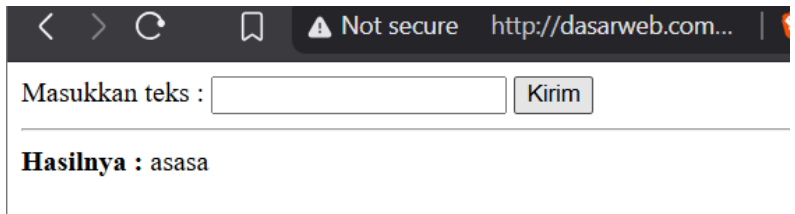
### 3.1 Praktikum 3 –

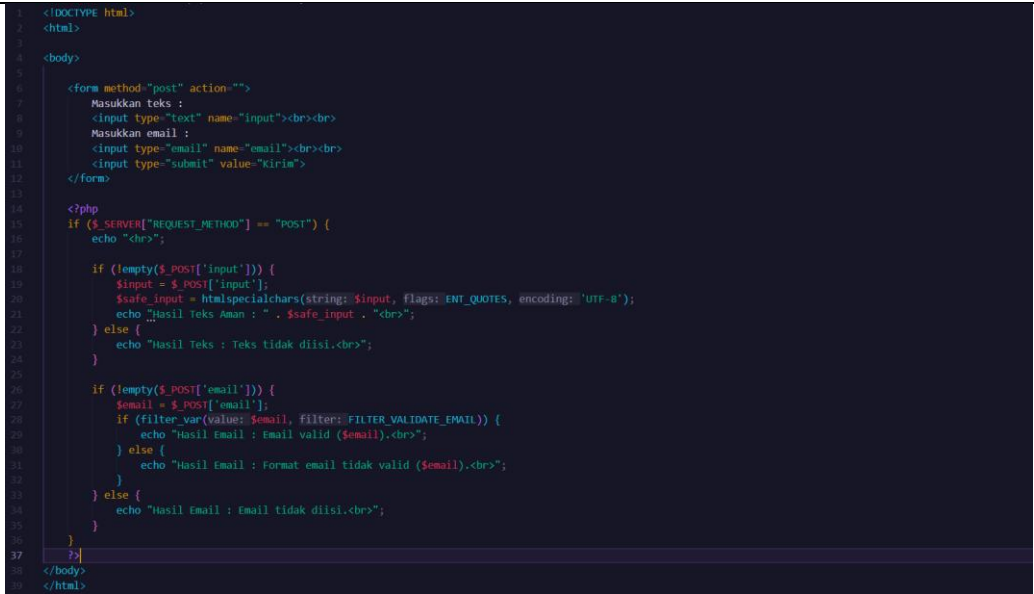
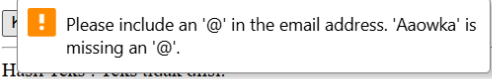
1	Buat satu file baru bernama form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form.php
2	 <pre> 1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3 4  &lt;head&gt; 5      &lt;title&gt;Form Input PHP&lt;/title&gt; 6  &lt;/head&gt; 7 8  &lt;body&gt; 9      &lt;h2&gt;Form Input PHP&lt;/h2&gt; 10     &lt;form method="post" action="proses_form.php"&gt; 11         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt; 12         &lt;input type="text" name="nama" id="nama" required&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt; 13 14         &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt; 15         &lt;input type="email" name="email" id="email" required&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt; 16 17         &lt;input type="submit" name="submit" value="Submit"&gt; 18     &lt;/form&gt; 19 &lt;/body&gt; 20 21 &lt;/html&gt; </pre>
3	<p>Buat satu file baru bernama proses_form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam proses_form.php</p>  <pre> 1  &lt;?php 2  if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { 3      \$nama = \$_POST["nama"]; 4      \$email = \$_POST["email"]; 5 6      echo "Nama: \$nama&lt;br&gt;"; 7      echo "Email: \$email&lt;br&gt;"; 8  } </pre>
4	<p>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)</p>

	<h2>Form Input PHP</h2> <p>Nama: <input type="text" value="Pranata Putrandana"/></p> <p>Email: <input type="text" value="pranata.channel@gmail.cor"/></p> <p><input type="submit" value="Submit"/></p>  <p>File form.php berisi form input yang mengirimkan data ke file proses_form.php menggunakan method POST. Saat pengguna mengisi data di form, PHP akan menerima data tersebut melalui \$_POST dan menampilkannya kembali di halaman lain. Konsep ini disebut form processing, di mana form dikirim ke file berbeda untuk diproses.</p>
5	<p>Buat satu file baru bernama form_self.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_self.php</p> <pre> 1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3 4  &lt;head&gt; 5      &lt;title&gt;Form Input PHP&lt;/title&gt; 6  &lt;/head&gt; 7 8  &lt;body&gt; 9      &lt;h2&gt;Form Input PHP&lt;/h2&gt; 10     &lt;?php 11         \$namaErr = ""; 12         \$nama = ""; 13 14         if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { 15             if (empty(\$_POST["nama"])) { 16                 \$namaErr = "Nama harus diisi!"; 17             } else { 18                 \$nama = \$_POST["nama"]; 19                 echo "Data berhasil disimpan!"; 20             } 21         } 22     &gt; 23     &lt;form method="post" action="&lt;?php echo htmlspecialchars(string: \$_SERVER["PHP_SELF"]); ?&gt;" 24         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt; 25         &lt;input type="text" name="nama" id="nama" value="&lt;?php echo \$nama; ?&gt;" 26         &lt;span class="error"&gt;&lt;?php echo \$namaErr; ?&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt; 27 28         &lt;input type="submit" name="submit" value="Submit"&gt; 29     &lt;/form&gt; 30 &lt;/body&gt; 31 32 &lt;/html&gt; </pre>
6	<p>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 bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.2)</p>

	<h2 style="text-align: center;">Form Input PHP</h2> <p style="text-align: center;">Data berhasil disimpan!</p> <p style="text-align: center;">Nama: <input type="text" value="Pranata Putrandana"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Submit"/></p> <p>File form_self.php memproses data pada halaman yang sama menggunakan <code>\$_SERVER["PHP_SELF"]</code>. Cara ini lebih efisien karena tidak perlu membuka halaman lain untuk menampilkan hasil input. Biasanya metode ini digunakan agar validasi bisa langsung dilakukan di halaman form sebelum data dikirim ke server atau database.</p>
--	--

### 4.1 Praktikum 4 – HTML Injection

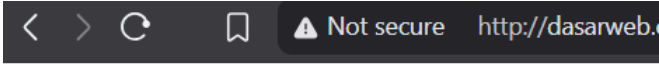
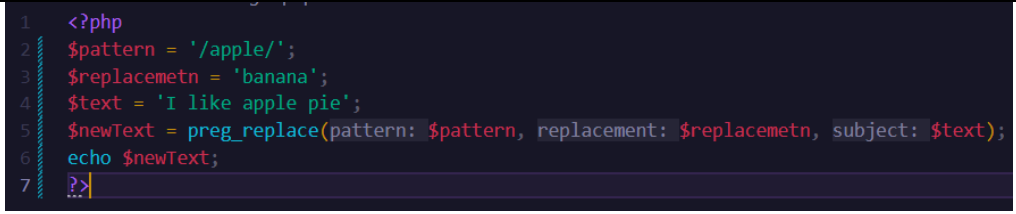
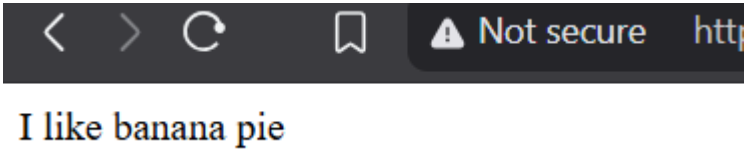
1	Buat satu file baru bernama html_aman.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam html_aman.php
2	<pre> 1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3  &lt;body&gt; 4 5      &lt;form method="post" action=""&gt; 6          Masukkan teks : 7          &lt;input type="text" name="input"&gt; 8          &lt;input type="submit" value="Kirim"&gt; 9      &lt;/form&gt; 10 11  &lt;?php 12  if (!empty(\$_POST['input'])) { 13      \$input = \$_POST['input']; 14      \$safe_input = htmlspecialchars(string: \$input, flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); 15 16      echo "&lt;hr&gt;&lt;strong&gt;Hasilnya :&lt;/strong&gt; "; 17      echo \$safe_input; 18  } 19  ?&gt; 20 &lt;/body&gt; 21 &lt;/html&gt; </pre>
3	<p>Tambahkan script lainya supaya langkah 2 bisa berjalan normal. Lalu simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html_aman.php</p> 
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 4.1)</p> <p>Percobaan ini menunjukkan bagaimana input dari pengguna bisa berisi tag HTML atau JavaScript berbahaya yang dapat dijalankan oleh browser jika</p>

	tidak disaring terlebih dahulu. Hasilnya jika input diisi akan menampilkan Hasilnya. tetapi jika kosong tidak menampilkan apapun.
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam html_aman.php
6	 <pre> 1 &lt;DOCTYPE html&gt; 2 &lt;html&gt; 3 4 &lt;body&gt; 5 6 &lt;form method="post" action=""&gt; 7     Masukkan teks : 8     &lt;input type="text" name="input"&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt; 9     Masukkan email : 10    &lt;input type="email" name="email"&gt;&lt;br&gt;&lt;br&gt; 11    &lt;input type="submit" value="Kirim"&gt; 12 &lt;/form&gt; 13 14 &lt;?php 15 if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { 16     echo "&lt;br&gt;"; 17 18     if (empty(\$_POST['input'])) { 19         \$input = \$_POST['input']; 20         \$safe_input = htmlspecialchars(string: \$input, flags: ENT_QUOTES, encoding: 'utf-8'); 21         echo "Hasil Teks Aman : " . \$safe_input . "&lt;br&gt;"; 22     } else { 23         echo "Hasil Teks : Teks tidak diisi.&lt;br&gt;"; 24     } 25 26     if (empty(\$_POST['email'])) { 27         \$email = \$_POST['email']; 28         if (filter_var(value: \$email, filters: FILTER_VALIDATE_EMAIL)) { 29             echo "Hasil Email : Email valid (\$email).&lt;br&gt;"; 30         } else { 31             echo "Hasil Email : Format email tidak valid (\$email).&lt;br&gt;"; 32         } 33     } else { 34         echo "Hasil Email : Email tidak diisi.&lt;br&gt;"; 35     } 36 } 37 } 38 &lt;/body&gt; 39 &lt;/html&gt; </pre>
7	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html_aman.php</p> <p><b>email valid :</b></p> <p>Masukkan teks : <input type="text" value="Prana"/></p> <p>Masukkan email : <input type="email" value="pranata.channel@gmail.com"/></p> <p><input type="submit" value="Kirim"/></p> <p>Hasil Teks Aman : Prana Hasil Email : Email valid (pranata.channel@gmail.com).</p> <p><b>email tidak valid :</b></p> <p>Masukkan teks : <input type="text" value="Prana"/></p> <p>Masukkan email : <input type="email" value="Aaowka"/></p> <p><input type="submit" value="Kirim"/> </p> <p>Hasil Teks : Prana Hasil Email : Email tidak diisi.</p>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 4.2)</p> <p>Setelah ditambahkan filter_var dengan filter FILTER_VALIDATE_EMAIL, jika input email diisi tidak seperti format email akan menampilkan pesan bahwa input tidak benar, lalu jika benar akan memunculkan output bahwa email valid.</p>

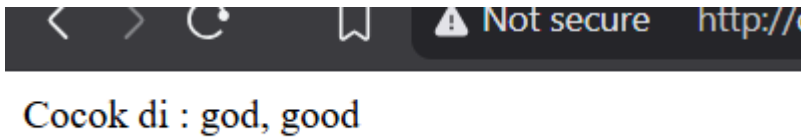
## 5.1 Praktikum 5 – Penggunaan Regex Pada PHP

1	Buat satu file baru bernama regex.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam regex.php
2	<pre> 1  &lt;?php 2  \$pattern = '/[a-z]/'; 3  \$text = 'This is a Sample Text'; 4  if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text)) { 5      echo "Huruf kecil ditemukan!"; 6  } else { 7      echo "Tidak ada huruf kecil"; 8  } </pre>
3	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php</p> <p><b>Jika ada huruf kecil :</b></p> <p><b>Jika tidak ada huruf kecil :</b></p>
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 5.1)</p> <p><b>Regex digunakan untuk mencari pola teks tertentu dalam string. Pada langkah 2, regex sederhana digunakan untuk mencocokkan kata atau huruf dalam sebuah kalimat, seperti mencari apakah ada huruf yang sesuai pattern. Regex membantu proses pencarian data teks tanpa harus melakukan pencarian manual.</b></p>
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam regex.php
6	<pre> 1  &lt;?php 2  \$pattern = '/[0-9]/'; 3  \$text = 'There are 123 apples'; 4  if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 5      echo "Cocokkan : " . \$matches[0]; 6  } else { 7      echo "Tidak ada yang cocok"; 8  } </pre>



7	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php</p>  <p>Cocokkan : 1</p>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 5.2)</p> <p><b>Dari penambahan kode ini, saya mengamati bahwa fungsi preg_match() berhasil menemukan pola angka pertama di dalam teks menggunakan regex [0-9]. Hasil yang ditampilkan hanya mencocokkan angka pertama yang ditemukan, bukan seluruh angka dalam string. Ini menunjukkan bahwa preg_match() hanya mencari match pertama sesuai pola, dan hasilnya disimpan dalam variabel \$matches.</b></p>
9	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam regex.php</p>
10	 <pre> 1  &lt;?php 2  \$pattern = '/apple/'; 3  \$replacemtn = 'banana'; 4  \$text = 'I like apple pie'; 5  \$newText = preg_replace(pattern: \$pattern, replacement: \$replacemtn, subject: \$text); 6  echo \$newText; 7  ?&gt; </pre>
11	<p>Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php</p>  <p>I like banana pie</p>
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 5.3)</p> <p><b>Fungsi preg_replace() berguna untuk melakukan pencarian dan penggantian teks berdasarkan pola regex. Pada contoh ini, kata <i>apple</i> berhasil diganti menjadi <i>banana</i> di dalam teks.</b></p>
13	<p>Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam regex.php</p>

14	 <pre> 1 &lt;?php 2 \$pattern = '/go*d/'; 3 \$text = 'god is good.'; 4 if (preg_match(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 5     echo "Cocokkan : \$matches[0]"; 6 } else { 7     echo "Tidak ada yang cocok!"; 8 } 9 </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.</p> <p>(soal no 5.4)</p> <p><b>Dari hasil pengamatan, fungsi preg_match() dengan pola /go*d/ berhasil mencocokkan kata yang memiliki huruf “g” diikuti huruf “o” satu kali atau lebih (karena simbol *). Pada teks “god is good.”, hasil yang cocok pertama kali adalah “god”. Hal ini menunjukkan bahwa simbol * dalam regex berfungsi untuk mencocokkan karakter sebelumnya sebanyak 0 kali atau lebih, dan preg_match() hanya mengambil match pertama dari string.</b></p>
17	<p>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>  <pre> 1 &lt;?php 2 \$pattern = '/go?d/'; 3 \$text = 'gd god good'; 4 if (preg_match_all(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 5     echo "Cocok di : " . implode(separator: ', ', array: \$matches[0]); 6 } else { 7     echo "Tidak ada yang cocok!"; 8 } 9 </pre> 

	<p>Kode di atas mencari semua kata dalam teks yang cocok dengan pola <code>/go?d/</code>. Regex itu berhasil menemukan "gd" (karena tanpa huruf o) dan "god" (karena huruf o muncul sekali). Tapi tidak cocok dengan "good", karena huruf o muncul dua kali dan melanggar aturan ? (0 atau 1 kali saja). Hasil akhirnya ditampilkan dengan implode agar menggabungkan output array dalam satu baris: "Cocok di : gd, god"</p>
18	<p>Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan <code>{n,m}</code>. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.6)</p> <pre> 1  &lt;?php 2  \$pattern = '/go{1,2}d/'; 3  \$text = 'gd god good goood'; 4  if (preg_match_all(pattern: \$pattern, subject: \$text, matches: &amp;\$matches)) { 5      echo "Cocok di : " . implode(separator: ', ', array: \$matches[0]); 6  } else { 7      echo "Tidak ada yang cocok!"; 8  } 9  ?&gt; </pre>  <p>Dari penambahan kode ini, pola <code>/go{1,2}d/</code> mencocokkan string yang memiliki huruf "o" minimal 1 kali dan maksimal 2 kali di antara "g" dan "d". Pada teks "gd god good goood", hasil yang cocok adalah "god" dan "good". "gd" tidak cocok karena tidak ada huruf "o", dan "goood" tidak cocok karena huruf "o" muncul lebih dari dua kali. Hal ini menunjukkan bahwa tanda <code>{n,m}</code> pada regex digunakan untuk menentukan rentang jumlah kemunculan karakter tertentu.</p>

## 6.1 Praktikum 6 – Form Lanjut

1	Buat satu file baru bernama form_lanjut.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_lanjut.php
2	<pre>1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3 4  &lt;head&gt; 5      &lt;title&gt;Contoh Form dengan PHP&lt;/title&gt; 6  &lt;/head&gt; 7 8  &lt;body&gt; 9      &lt;h2&gt;Form Contoh&lt;/h2&gt; 10     &lt;form method="POST" action="proses_lanjut.php"&gt; 11         &lt;label for="buah"&gt;Pilih Buah:&lt;/label&gt; 12         &lt;select name="buah" id="buah"&gt; 13             &lt;option value="apel"&gt;Apel&lt;/option&gt; 14             &lt;option value="pisang"&gt;Pisang&lt;/option&gt; 15             &lt;option value="mangga"&gt;Mangga&lt;/option&gt; 16             &lt;option value="jeruk"&gt;Jeruk&lt;/option&gt; 17         &lt;/select&gt; 18 19         &lt;br&gt; 20 21         &lt;label&gt;Pilih Warna Favorit:&lt;/label&gt;&lt;br&gt; 22         &lt;input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"&gt; Merah&lt;br&gt; 23         &lt;input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"&gt; Biru&lt;br&gt; 24         &lt;input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"&gt; Hijau&lt;br&gt; 25 26         &lt;br&gt; 27 28         &lt;label&gt;Pilih Jenis Kelamin:&lt;/label&gt;&lt;br&gt; 29         &lt;input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"&gt; Laki-laki&lt;br&gt; 30         &lt;input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"&gt; Perempuan&lt;br&gt; 31 32         &lt;br&gt; 33 34         &lt;input type="submit" value="Submit"&gt; 35     &lt;/form&gt; 36 &lt;/body&gt; 37 38 &lt;/html&gt;</pre> <pre>1  &lt;?php 2  if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { 3      \$selectedBuah = \$_POST['buah']; 4 5      if (isset(\$_POST['warna'])) { 6          \$selectedWarna = \$_POST['warna']; 7      } else { 8          \$selectedWarna = []; 9      } 10 11     \$selectedJenisKelamin = \$_POST['jenis_kelamin']; 12 13     echo "Anda memilih buah: " . \$selectedBuah . "&lt;br&gt;"; 14 15     if (empty(\$selectedWarna)) { 16         echo "Warna favorit Anda: " . implode(separator: ", ", array: \$selectedWarna) . "&lt;br&gt;"; 17     } else { 18         echo "Anda tidak memilih warna favorit.&lt;br&gt;"; 19     } 20 21     echo "Jenis kelamin Anda: " . \$selectedJenisKelamin; 22 }</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.</p> <p>(soal no 6.1)</p> <p><b>Kode di atas membuat form HTML yang mengirim data ke PHP. Pada file proses_lanjut.php, data dari form (buah, beberapa warna, dan jenis_kelamin) diambil dan ditampilkan kembali ke user. Checkbox warna diolah sebagai array, sehingga bisa memilih lebih dari satu warna. Jika warna tidak dipilih, muncul pesan khusus. Semua input diproses hanya jika form dikirim dengan metode POST.</b></p>
5	<p>Buat satu file baru bernama form_ajax.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_ajax.php</p>

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <title>Contoh Form dengan PHP dan JQuery</title>
6      <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
7  </head>
8
9  <body>
10     <h2>Form Contoh</h2>
11     <form id="myForm">
12         <label for="buah">Pilih Buah:</label>
13         <select name="buah" id="buah">
14             <option value="apel">Apel</option>
15             <option value="pisang">Pisang</option>
16             <option value="mangga">Mangga</option>
17             <option value="jeruk">Jeruk</option>
18         </select>
19
20         <br>
21
22         <label>Pilih Warna Favorit:</label><br>
23         <input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"> Merah<br>
24         <input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"> Biru<br>
25         <input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"> Hijau<br>
26
27         <br>
28
29         <label>Pilih Jenis Kelamin:</label><br>
30         <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"> Laki-laki<br>
31         <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"> Perempuan<br>
32
33         <br>
34
35         <input type="submit" value="Submit">
36     </form>
37
38     <div id="hasil">
39     </div>
40
41     <script>
42         $(document).ready(function() {
43             $("#myForm").submit(function(e) {
44                 e.preventDefault(); // Mencegah pengiriman form secara default
45
46                 // Mengumpulkan data form
47                 var formData = $("#myForm").serialize();
48
49                 // Kirim data ke server PHP
50                 $.ajax({
51                     url: "proses_lanjut.php", // Ganti dengan nama file PHP yang sesuai
52                     type: "POST",
53                     data: formData,
54                     success: function(response) {
55                         // Tampilkan hasil dari server di div "hasil"
56                         $("#hasil").html(response);
57                     }
58                 });
59             });
60         });
61     </script>
62 </body>
63 </html>

```

## Form Contoh

Pilih Buah: Mangga

Pilih Warna Favorit:

- ☒ Merah
- ☒ Biru
- ☒ Hijau

Pilih Jenis Kelamin:

- ☒ Laki-laki
- ☐ Perempuan

Submit

Anda memilih buah: mangga

Warna favorit Anda: merah, biru, hijau

Jenis kelamin Anda: laki-laki

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><b>Form pada file ini menggunakan AJAX dengan jQuery untuk mengirim data ke PHP tanpa reload halaman. Saat tombol submit ditekan, data form dikirim ke proses_lanjut.php secara asynchronous, dan hasil respon dari server langsung ditampilkan di div #hasil. Pengguna tetap di halaman yang sama, hasilnya muncul dinamis.</b></p>
---	---

## 7.1 Praktikum 7 – Validasi Form

1	<p>Buat satu file baru bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb.</p> <p>Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_validasi.php</p>
2	<pre> 1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3 4  &lt;head&gt; 5      &lt;title&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/title&gt; 6  &lt;/head&gt; 7 8  &lt;body&gt; 9      &lt;h1&gt;Form Input dengan Validasi&lt;/h1&gt; 10     &lt;form method="post" action="proses_validasi.php"&gt; 11         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt; 12         &lt;input type="text" id="nama" name="nama"&gt; 13         &lt;br&gt; 14 15         &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt; 16         &lt;input type="text" id="email" name="email"&gt; 17         &lt;br&gt; 18 19         &lt;input type="submit" value="Submit"&gt; 20     &lt;/form&gt; 21 &lt;/body&gt; 22 23 &lt;/html&gt; </pre>

		<pre> 1 &lt;?php 2 if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { 3     \$nama = \$_POST["nama"]; 4     \$email = \$_POST["email"]; 5     \$errors = array(); 6 7     if (empty(\$nama)) { 8         \$errors[] = "Nama harus diisi."; 9     } 10 11     if (empty(\$email)) { 12         \$errors[] = "Email harus diisi."; 13     } elseif (!filter_var(\$email, filter: FILTER_VALIDATE_EMAIL)) { 14         \$errors[] = "Format email tidak valid."; 15     } 16 17     if (!empty(\$errors)) { 18         foreach (\$errors as \$error) { 19             echo \$error . "&lt;br&gt;"; 20         } 21     } else { 22         echo "Data berhasil dikirim: Nama = \$nama, Email = \$email"; 23     } 24 } 25 ?&gt; </pre>
3	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php.</p> <div data-bbox="549 853 1048 902" data-label="Section-Header"> <h3>Form Input dengan Validasi</h3> </div> <div data-bbox="549 922 828 1055" data-label="Form"> <p>Nama: <input type="text" value="Pranata Putrandana"/></p> <p>Email: <input type="text" value="pranata.channel@gmail.cor"/></p> <p><input type="button" value="Submit"/></p> </div> <p>Data berhasil dikirim: Nama = Pranata Putrandana, Email = pranata.channel@gmail.com</p>	
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 7.1)</p> <p><b>Dari hasil pengamatan, kode program ini berfungsi untuk memvalidasi input form menggunakan PHP di sisi server. Script mengecek apakah kolom nama dan email telah diisi dengan benar. Jika kosong, muncul pesan error. Jika format email tidak valid, juga muncul pesan peringatan. Hasilnya menunjukkan bahwa validasi berjalan sesuai kondisi — input yang benar akan menampilkan data berhasil dikirim, sedangkan input salah menampilkan daftar error.</b></p>	
5	<p>Kembangkan file bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 6 di dalam form_validasi.php</p>	



6

```

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" method="post" action="proses_validasi.php">
12         <label for="nama">Nama:</label>
13         <input type="text" id="nama" name="nama">
14         <span id="nama-error" style="color: red;"></span><br>
15
16         <label for="email">Email:</label>
17         <input type="text" id="email" name="email">
18         <span id="email-error" style="color: red;"></span><br>
19
20         <input type="submit" value="Submit">
21     </form>
22
23     <script>
24         $(document).ready(function() {
25             $("#myForm").submit(function(event) {
26                 var nama = $("#nama").val();
27                 var email = $("#email").val();
28                 var valid = true;
29
30                 if (nama === "") {
31                     $("#nama-error").text("Nama harus diisi.");
32                     valid = false;
33                 } else {
34                     $("#nama-error").text("");
35                 }
36
37                 if (email === "") {
38                     $("#email-error").text("Email harus diisi.");
39                     valid = false;
40                 } else {
41                     $("#email-error").text("");
42                 }
43
44                 if (!valid) {
45                     event.preventDefault();
46                 }
47             });
48         });
49     </script>
50 </body>
51
52 </html>

```

7

Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form\_validasi.php

## Form Input dengan Validasi

Nama:

Email:



Data berhasil dikirim: Nama = Pranata Putrandana, Email = pranata.channel@gmail.com

8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas.</p> <p>(soal no 7.2)</p> <p>Dari hasil pengamatan, kode program ini menambahkan validasi form di sisi client menggunakan jQuery sebelum data dikirim ke server. Ketika pengguna menekan tombol Submit, jQuery akan mengecek apakah kolom “nama” dan “email” sudah diisi. Jika ada yang kosong, muncul pesan error berwarna merah di bawah input dan proses submit dibatalkan. Dengan validasi ini, user bisa langsung tahu kesalahannya tanpa harus reload halaman, sehingga form menjadi lebih interaktif dan efisien.</p>
9	<p>Buatlah script langkah 6 dengan menggunakan ajax. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.3)</p> <pre> 1  &lt;!DOCTYPE html&gt; 2  &lt;html&gt; 3 4  &lt;head&gt; 5      &lt;title&gt;Form Input dengan Validasi &amp; AJAX&lt;/title&gt; 6      &lt;script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"&gt;&lt;/script&gt; 7  &lt;/head&gt; 8 9  &lt;body&gt; 10     &lt;h1&gt;Form Input dengan Validasi &amp; AJAX&lt;/h1&gt; 11 12     &lt;form id="myForm" method="post"&gt; 13         &lt;label for="nama"&gt;Nama:&lt;/label&gt; 14         &lt;input type="text" id="nama" name="nama"&gt; 15         &lt;span id="nama-error" style="color: red;"&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt; 16 17         &lt;label for="email"&gt;Email:&lt;/label&gt; 18         &lt;input type="text" id="email" name="email"&gt; 19         &lt;span id="email-error" style="color: red;"&gt;&lt;/span&gt;&lt;br&gt; 20 21         &lt;input type="submit" value="Submit"&gt; 22     &lt;/form&gt; 23 24     &lt;div id="result" style="margin-top: 15px; font-weight: bold;"&gt;&lt;/div&gt; 25 26     &lt;script&gt; 27         \$(document).ready(function() { 28             \$("#myForm").submit(function(event) { 29                 event.preventDefault(); // mencegah reload halaman 30 31                 var nama = \$("#nama").val(); 32                 var email = \$("#email").val(); 33                 var valid = true; 34 </pre>

```

35         // Reset error
36         $("#nama-error").text("");
37         $("#email-error").text("");
38         $("#result").text("");
39
40         // Validasi sederhana di sisi client
41         if (nama === "") {
42             $("#nama-error").text("Nama harus diisi.");
43             valid = false;
44         }
45         if (email === "") {
46             $("#email-error").text("Email harus diisi.");
47             valid = false;
48         }
49
50         // Kalau masih ada error, hentikan submit
51         if (!valid) return;
52
53         // Kirim data ke server tanpa reload halaman
54         $.ajax({
55             url: "proses_validasi.php",
56             type: "POST",
57             data: {
58                 nama: nama,
59                 email: email
60             },
61             success: function(response) {
62                 $("#result").html(response);
63             },
64             error: function() {
65                 $("#result").text("Terjadi kesalahan saat mengirim data.");
66             }
67         });
68     });
69 }
70 </script>
71 </body>
72
73 </html>

```

```

1  <?php
2  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
3      $nama = $_POST["nama"];
4      $email = $_POST["email"];
5      $errors = array();
6
7      if (empty($nama)) {
8          $errors[] = "Nama harus diisi.";
9      }
10
11     if (empty($email)) {
12         $errors[] = "Email harus diisi.";
13     } elseif (!filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
14         $errors[] = "Format email tidak valid.";
15     }
16
17     if (!empty($errors)) {
18         foreach ($errors as $error) {
19             echo "<span style='color:red;'>$error</span><br>";
20         }
21     } else {
22         echo "<span style='color:green;'>Data berhasil dikirim: Nama = $nama, Email = $email</span>";
23     }
24 }
25 ?>

```

## Form Input dengan Validasi & AJAX

Nama:   
Email:

Data berhasil dikirim: Nama = Pranata Putrandana, Email = pranata.channel@gmail.com

Dari hasil pengamatan, penambahan kode dengan AJAX membuat proses pengiriman form menjadi lebih dinamis dan interaktif. Data dari form dikirim ke server tanpa perlu me-reload halaman, lalu hasil validasi (baik error maupun sukses) langsung ditampilkan di browser. Hal ini membuat user experience jadi lebih cepat dan responsif karena tidak perlu memuat ulang seluruh halaman setiap kali melakukan submit.

- 10 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)

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <title>Form Input dengan Validasi (Password)</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 (Password)</h1>
11
12     <form id="myForm" method="post">
13         <label for="nama">Nama:</label>
14         <input type="text" id="nama" name="nama">
15         <span id="nama-error" style="color:red;"></span><br>
16
17         <label for="email">Email:</label>
18         <input type="text" id="email" name="email">
19         <span id="email-error" style="color:red;"></span><br>
20
21         <label for="password">Password:</label>
22         <input type="password" id="password" name="password">
23         <span id="password-error" style="color:red;"></span><br>
24
25         <input type="submit" value="Submit">
26     </form>
27
28     <div id="result" style="margin-top: 15px; font-weight: bold;"></div>
29
30     <script>
31         $(document).ready(function() {
32             $("#myForm").submit(function(event) {
33                 event.preventDefault(); // cegah reload
```

```

35         var nama = $("#nama").val();
36         var email = $("#email").val();
37         var password = $("#password").val();
38         var valid = true;
39
40         // Reset error
41         $("#nama-error").text("");
42         $("#email-error").text("");
43         $("#password-error").text("");
44         $("#result").text("");
45
46         // Validasi Nama
47         if (nama === "") {
48             $("#nama-error").text("Nama harus diisi.");
49             valid = false;
50         }
51
52         // Validasi Email
53         if (email === "") {
54             $("#email-error").text("Email harus diisi.");
55             valid = false;
56         }
57
58         // Validasi Password
59         if (password === "") {
60             $("#password-error").text("Password harus diisi.");
61             valid = false;
62         } else if (password.length < 8) {
63             $("#password-error").text("Password minimal 8 karakter.");
64             valid = false;
65         }
66
67         // Hentikan submit kalau error
68         if (!valid) return;
69
70         // Kirim ke PHP via AJAX
71         $.ajax({
72             url: "proses_validasi.php",
73             type: "POST",
74             data: {
75                 nama: nama,
76                 email: email,
77                 password: password
78             },
79             success: function(response) {
80                 $("#result").html(response);
81             },
82             error: function() {
83                 $("#result").text("Terjadi kesalahan saat mengirim data.");
84             }
85         });
86     });
87
88     </script>
89 </body>
90
91 </html>
92

```

```

1  <?php
2  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
3      $nama = $_POST["nama"];
4      $email = $_POST["email"];
5      $password = $_POST["password"];
6      $errors = array();
7
8      if (empty($nama)) {
9          $errors[] = "Nama harus diisi.";
10     }
11
12     if (empty($email)) {
13         $errors[] = "Email harus diisi.";
14     } elseif (!filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
15         $errors[] = "Format email tidak valid.";
16     }
17
18     if (empty($password)) {
19         $errors[] = "Password harus diisi.";
20     } elseif (strlen($password) < 8) {
21         $errors[] = "Password minimal 8 karakter.";
22     }
23
24     if (!empty($errors)) {
25         foreach ($errors as $error) {
26             echo "<span style='color:red;'>$error</span><br>";
27         }
28     } else {
29         echo "<span style='color:green;'>Data berhasil dikirim:
30             Nama = $nama, Email = $email, Password = $password</span>";
31     }
32 }
33 ?>
34

```

## Form Input dengan Validasi (Password)

Nama:

Email:

Password:  Password minimal 8 karakter.

## Form Input dengan Validasi (Password)

Nama:

Email:

Password:

Data berhasil dikirim: Nama = Pranata Putrandana, Email = pranata.channel@gmail.com, Password = ersrdhfjghh

Dari hasil pengamatan, penambahan validasi password di sisi client (jQuery) dan server (PHP) membuat sistem form semakin aman dan lengkap.

	<p><b>jQuery langsung menampilkan pesan jika password belum memenuhi syarat minimal 8 karakter tanpa perlu reload halaman, sedangkan PHP memastikan validasi tetap berjalan di sisi server agar input tetap aman walaupun user mematikan JavaScript.</b></p> <p><b>Dengan kombinasi ini, proses validasi menjadi lebih responsif di sisi user dan lebih aman di sisi server, memastikan hanya data yang valid yang bisa diproses.</b></p>
--	---