# LAPORAN LATIHAN JOBSHEET 7 PEMOGRAMAN WEB

**PHP - Form Processing** 



## **Disusun Oleh:**

Najwa Kus Syafira (244107060034)

POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI D4 SISTEM INFOMASI BISNIS
2024

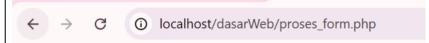
Praktikum Bagian 1. Function Isset

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.
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	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)
	← → ♂ localhost/dasarWeb/isset.php
	Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan.
	Fungsi isset() digunakan untuk mengecek apakah sebuah variabel sudah ada dan berisi nilai. Pada percobaan ini, variabel Sumur belum diberi nilai sehingga isset(Sumur) bernilai false, maka muncul pesan "Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan. Kalau Sumur diisi, misalnya 20, hasilnya akan berubah jadi "Anda sudah dewasa."
5	Tambahkan isi dari file isset.php tersebut dengan kode di bawah ini.
	<pre>\$data = array("nama" =&gt; "Jane", "usia" =&gt; 25);</pre>
	<pre>if (isset(\$data["nama"])) {    echo "Nama: " . \$data["nama"];</pre>
	} else {
	<pre>echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array."; }</pre>
6	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)
	← → C ① localhost/dasarWeb/isset.php
	Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan. Nama: Jane
	Dari percobaan kedua, saya tahu kalau isset() juga bisa dipakai untuk mengecek apakah suatu elemen ada di dalam array. Selain itu, supaya hasilnya tidak menempel jadi satu baris, saya menambahkan echo " br>"; agar tampil di baris baru. Jadi, isset() berguna untuk memastikan data ada sebelum digunakan, sedangkan br> membuat tampilan hasilnya lebih rapi.

Praktikum 2: Function empty

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)
	← → ♂ iocalhost/dasarWeb/empty.php
	Array tidak terdefinisi atau kosong.  empty() mengecek apakah suatu variabel "kosong". Karena \$myArray adalah array kosong, empty(\$myArray) bernilai true, jadi yang muncul "Array tidak terdefinisi atau kosong." Intinya, empty() aman dipakai buat ngecek isi tanpa bikin error.
4	Tambahkan isi dari file empty.php tersebut dengan kode di bawah ini.
	<pre>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)
	← → C (i) localhost/dasarWeb/empty.php
	Array tidak terdefinisi atau kosong. Variabel tidak terdefinisi atau kosong.
	empty(\$nonExistentVar) tetap true meski variabelnya belum pernah dibuat, jadi tidak memicu error dan menampilkan "Variabel tidak terdefinisi atau kosong." Penambahan > bikin hasil dua echo tampil di baris terpisah sehingga lebih rapi dibaca.

Praktikum 3 : Form Input PHP Langkah Keterangan Buat satu file baru bernama form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 1 2 di dalam form.php 2 <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Form Input PHP</title> </head> <body> <h2>Form Input PHP</h2> <form method="post" action="proses\_form.php"> <label for="nama">Nama:</label> <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> <input type="submit" name="submit" value="Submit"> </form> </body> </html> 3 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"]; echo "Nama: " . \$nama . "<br>"; echo "Email: " . \$email; } ?> 4 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) (i) localhost/dasarWeb/form.php Form Input PHP Nama: Najwa Kus Syafira Email: kussyafira@gmail.com Submit



Nama: Najwa Kus Syafira Email: kussyafira@gmail.com

Form di form.php mengirim data pakai metode POST ke proses\_form.php. Di file proses, data diambil lewat POST["nama"] dan POST["email"], lalu dicetak ke layar (dipisah post=). Intinya: form post= kirim post=0 file proses baca post=1 ampilkan hasil.

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

langkah 2 di dalam form self.php

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)



## **Form Input PHP**

Nama: Najwa Kus Syafira

Submit

Pada form\_self.php, form dikirim dan diproses di halaman yang sama (action ke \$\_SERVER["PHP\_SELF"]).Saat tombol Submit ditekan, blok if (\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"]=="POST") dijalankan: kalau nama kosong muncul pesan "Nama harus diisi!", kalau diisi akan mengecho "Data berhasil disimpan!". Nilai input juga tetap tertulis (sticky), jadi enak buat koreksi tanpa pindah halaman. Intinya: self-submit + validasi sederhana + pesan langsung ditampilkan sesuai hasil.

# **Praktikum 4: HTML Injection**

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
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam html_aman.php
6	<pre>// Memeriksa apakah input adalah email yang valid \$email = \$_POST['email'];</pre>
	<pre>if (filter_var(\$email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {     // Lanjutkan dengan pengolahan email yang aman } else {     // Tangani input yang tidak valid }</pre>
7	<pre>if (filter_var(\$email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {     // Lanjutkan dengan pengolahan email yang aman } else {     // Tangani input yang tidak valid</pre>

Praktikum 5: Penggunaan Regex Pada PHP Langkah Keterangan 1 Buat satu file baru bernama regex.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam regex.php 2 \$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!"; 3 3 Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ regex.php ① localhost/dasarWeb/regex.php Huruf kecil ditemukan! 4 Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1) Pada langkah ini, pola /[a-z]/ digunakan untuk mencari huruf kecil di dalam teks. Karena pada kalimat "This is a Sample Text." terdapat huruf kecil, maka program menampilkan pesan "Huruf kecil ditemukan!". Artinya regex ini berhasil mendeteksi adanya huruf kecil. 5 Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam regex.php 6 \$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!"; Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php (i) localhost/dasarWeb/regex.php Huruf kecil ditemukan! Cocokkan: 123

8	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2) Regex /[0-9]+/ berfungsi mencari satu atau lebih angka di dalam teks. Dalam kalimat "There are 123 apples." ditemukan angka 123, sehingga muncul hasil "Cocokkan: 123". Ini menunjukkan bahwa regex bisa digunakan untuk menemukan pola angka dalam teks.
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam regex.php
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 localhost/dasarWeb/regex.php
	← → C ① localhost/dasarWeb/regex.php
	Huruf kecil ditemukan! Cocokkan: 123 I like banana pie.
12	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3) Pola /apple/ pada fungsi preg_replace() menggantikan kata apple dengan banana. Jadi, teks "I like apple pie." berubah menjadi "I like banana pie.". Dari sini terlihat bahwa regex juga bisa digunakan untuk mengganti kata dalam sebuah kalimat.
13	Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam regex.php
14	<pre>\$pattern = '/go*d/'; // Cocokkan "god", "goood", dll. \$text = 'god is good.'; if (preg_match(\$pattern, \$text, \$matches)) {     echo "Cocokkan: " . \$matches[0]; } else {     echo "Tidak ada yang cocok!"; }</pre>
15	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php
	← → C ① localhost/dasarWeb/regex.php  Huruf kecil ditemukan! Cocokkan: 123 I like banana pie. Cocokkan: god
16	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.4) Regex /go*d/ berarti huruf o bisa muncul nol kali atau lebih. Jadi cocok dengan kata seperti "gd", "god", "good", atau "gooood". Pada teks "god is good.", hasil yang cocok pertama adalah "god".
17	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)  Jika polanya diubah menjadi /go?d/, maka o hanya boleh muncul 0 atau 1 kali, jadi cocok untuk "gd" atau "god", tapi tidak untuk "good". Hasil pada teks yang sama adalah "god".
18	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)  Regex /go{2,}d/ berarti huruf o harus muncul minimal dua kali. Jadi cocok untuk "good", "gooood", dan seterusnya. Pada teks "god is good." hasil yang cocok adalah "good".

### Praktikum 6: Form Lanjut

Langkah Deskripsi

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

2

```
<!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<br/>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">
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;
```

3 Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ form lanjut.php → C ① localhost/dasarWeb/form\_lanjut.php **Form Contoh** Pilih Buah: Apel V Pilih Warna Favorit: Merah ☐ Biru ☐ Hijau Pilih Jenis Kelamin: O Laki-laki Perempuan Submit 4 Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.1) Form form lanjut.php mengirim data buah, warna[], dan jenis kelamin ke proses lanjut.php. Di server, data dibaca dari \$ POST, checkbox diproses sebagai array, lalu hasil ditampilkan (buah yang dipilih, daftar warna—atau pesan jika kosong—dan jenis kelamin). 5 Buat satu file baru bernama form ajax.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_ajax.php

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)

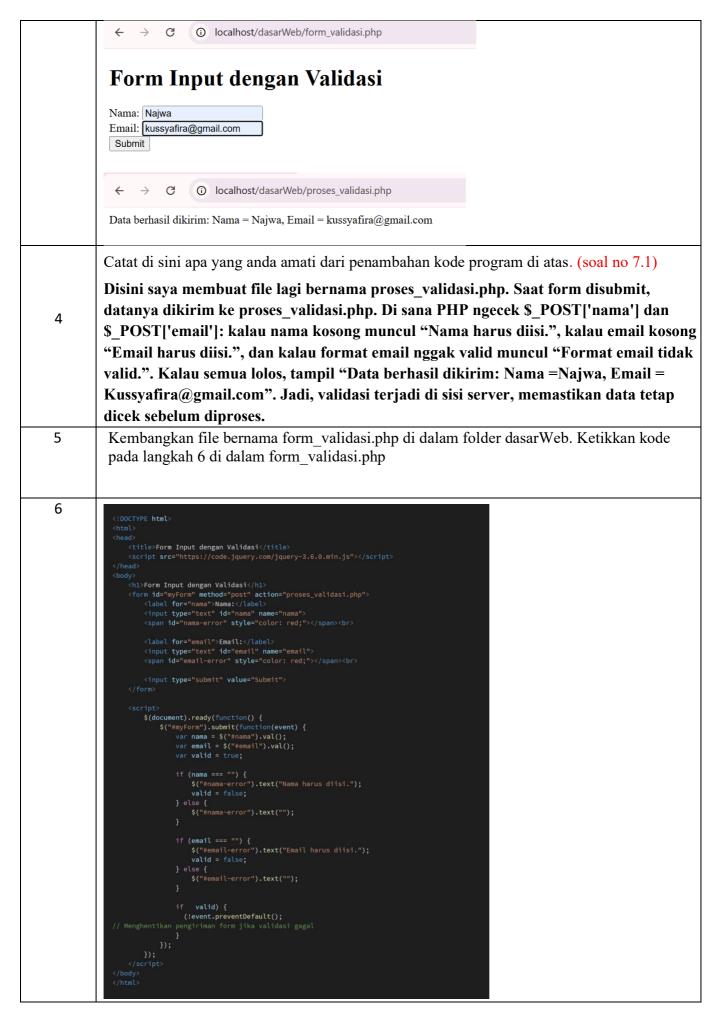
Pada form\_ajax.php, pengiriman form dicegat oleh jQuery (preventDefault()), data diserialisasi dan dikirim via AJAX ke proses lanjut.php. Halaman tidak reload; respons

server langsung ditampilkan di <div id="hasil">.

6

#### Praktikum 7: Validasi Form

```
Langkah
             Deskripsi
             Buat satu file baru bernama form validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode
             pada langkah 2 di dalam form validasi.php
             <!DOCTYPE html>
    2
                   <title>Form Input dengan Validasi</title>
                   <h1>Form Input dengan Validasi</h1>
                   <form method="post" action="proses_validasi.php">
                        <label for="nama">Nama:</label>
                       <input type="text" id="nama" name="nama">
                       <label for="email">Email:</label>
                       <input type="text" id="email" name="email">
                       <input type="submit" value="Submit">
              if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
                 $nama = $_POST["nama"];
$email = $_POST["email"];
                 if (empty($nama)) {
    $errors[] = "Nama harus diisi.";
                 if (empty($email)) {
                    $errors[] = "Email harus diisi.";
                 } elseif filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
   $err\dts[] = "Format email tidak valid.";
                    empty($errors)) {
                        echo $error . "<br>";
                    echo "Data berhasil dikirim: Nama = $nama, Email = $email";
    3
             Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/
             form_validasi.php
```



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)  Setelah ditambah jQuery (langkah 5–6), form nge-cek input sebelum dikirim. Kalau nama/email kosong, muncul tulisan merah "harus diisi" di samping field dan submit dibatalkan (event.preventDefault()), jadi halaman nggak reload. Begitu kolom diisi, pesan error hilang dan form baru dikirim ke proses_validasi.php. Intinya: ada validasi client-side
9	yang kasih feedback cepat tanpa pindah halaman, tapi tetap perlu validasi server-side untuk keamanan.  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)  ← → ♂ ⑤ localhost/dasarWeb/form_validasi.php
	Form Input dengan Validasi  Nama: Najwa Email: kussyafira@gmail.com Submit  Data valid. Nama = Najwa, Email = kussyafira@gmail.com  Dengan AJAX, form tidak reload. Data dikirim ke proses validasi.php,
	dan balasan (error/sukses) langsung ditampilkan di <div id="hasil">.</div>
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)
	Pada langkah 7.4 saya menambah field password dengan aturan minimal 8 karakter. Di sisi klien pakai jQuery: kalau panjangnya kurang dari 8, muncul pesan merah "Password minimal 8 karakter" dan form nggak boleh dikirim. Begitu memenuhi, pesannya hilang dan form bisa lanjut. Di sisi server pakai PHP dicek lagi dengan strlen(\$password) < 8; kalau masih kurang, server balikan error, kalau sudah oke bareng input lain maka tampil pesan sukses. Intinya ada dua lapis validasi: cepat buat pengguna (UX jalan) dan tetap aman karena server tetap memverifikasi kalau ada yang coba bypass.