JOBSHEET 7 PHP - Form Processing



Oleh

Fina Ismatus Saniyah
D-IV Sistem Informasi Bisnis
244107060004

TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2025

PHP - Form Processing

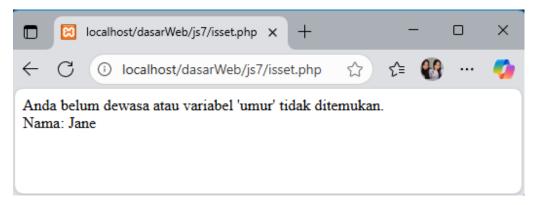
Praktikum 1. Function Isset

Soal no 1.1

Fungsi 'isset()' pada kode tersebut digunakan untuk memeriksa apakah variabel '\$umur' sudah didefinisikan atau belum. Jika variabel '\$umur' ada dan bernilai, maka program akan melanjutkan pemeriksaan usia untuk menentukan apakah seseorang sudah dewasa. Namun, jika variabel '\$umur' belum dibuat atau tidak memiliki nilai, maka bagian 'else' akan dijalankan dan menampilkan pesan bahwa variabel tersebut tidak ditemukan. Dengan begitu, 'isset()' membantu mencegah error saat variabel belum dideklarasikan.

Soal no 1.2

```
$data = array("nama" => "Jane", "usia" => 25);
if (isset($data["nama"])) {
    echo "Nama: " . $data["nama"];
} else {
    echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array.<br>";
}
?>
```



Fungsi isset() pada kode tersebut digunakan untuk mengecek apakah elemen dengan key "nama" ada di dalam array \$data. Jika elemen tersebut ada, maka program akan menampilkan nilai dari "nama", yaitu "Jane". Jika tidak ada, maka program akan menampilkan pesan bahwa variabel 'nama' tidak ditemukan. Dengan isset(), kita bisa memastikan bahwa data yang ingin diakses benarbenar ada sehingga mencegah error saat program dijalankan.

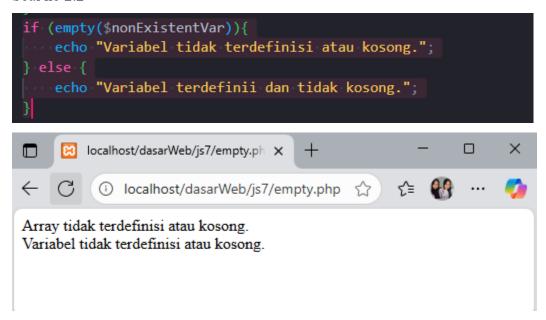
Praktikum 2. Function empty

Soal no 2.1

Fungsi empty() pada kode tersebut digunakan untuk memeriksa apakah variabel \$myArray kosong atau belum memiliki nilai. Jika array tersebut kosong atau belum didefinisikan, maka program akan menampilkan pesan "Array tidak terdefinisi atau kosong." Sebaliknya, jika array berisi data,

maka akan ditampilkan pesan bahwa array terdefinisi dan tidak kosong. Dengan demikian, empty() berguna untuk memastikan suatu variabel memiliki isi sebelum digunakan.

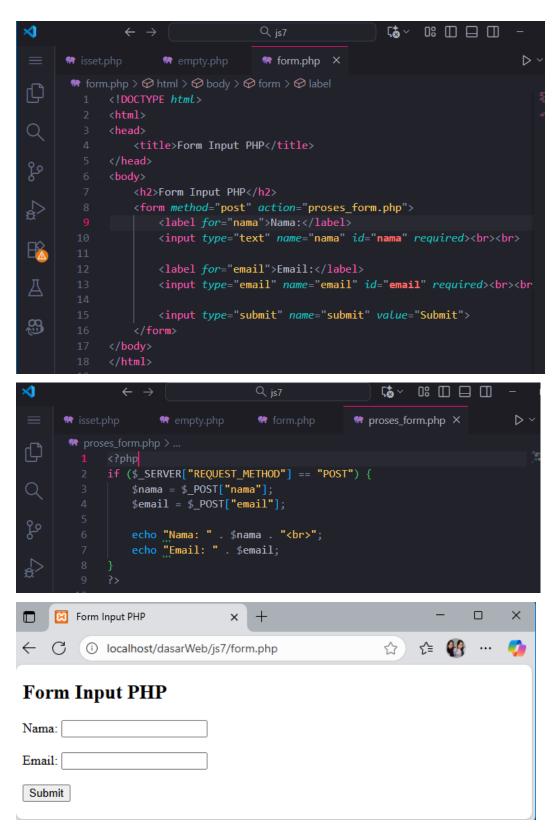
Soal no 2.2



Fungsi empty() digunakan untuk mengecek apakah variabel tidak memiliki nilai atau belum didefinisikan. Jika variabel kosong atau belum dibuat, maka akan muncul pesan "Variabel tidak terdefinisi atau kosong." Dengan begitu, empty() membantu mencegah error saat variabel belum diisi.

Praktikum Bagian 3: Form Input PHP

Soal no 3.1

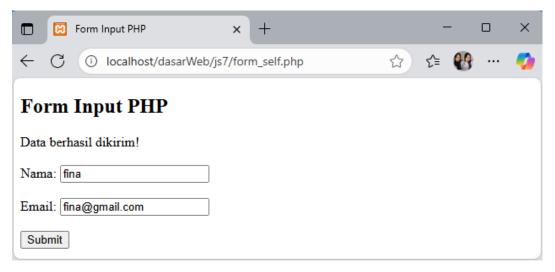


Form pada kode tersebut digunakan untuk mengirim data dari pengguna, yaitu nama dan email, ke server menggunakan metode **POST**. Saat tombol **Submit** diklik, data akan dikirim ke file

proses_form.php untuk diproses lebih lanjut. Pada bagian PHP, data yang dikirim akan ditangkap menggunakan \$_POST dan kemudian ditampilkan kembali ke layar. Dengan form ini, pengguna bisa berinteraksi dan mengirim informasi ke server secara dinamis.

Soal no 3.2

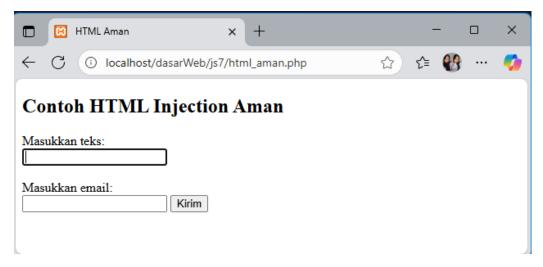
```
×
                                        Q js7
                                                                    😭 form.php
                                            nproses_form.php
                                                                  ♠ form_self.php ×
           empty.php
       form_self.php > ♦ html > ♦ body
þ
Q
                  <title>Form Input PHP</title>
              <body>
                  <h2>Form Input PHP</h2>
                  $nama = "";
                  $email = "";
                  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
                      if (empty($_POST["nama"]) || empty($_POST["email"])) {
                           echo "Nama dan Email harus diisi!<br><br>";
                           $nama = $_POST["nama"];
                           $email = $_POST["email"];
                           echo "Data berhasil dikirim!<br><br>";
      <form method="post" action="<?php echo htmlspecialchars(string: $_SERVER["PHP_SELF"]); ?>
         <label for="nama">Nama:</label>
         <input type="text" name="nama" id="nama" value="<?php echo $nama; ?>"><br><br>
         <label for="email">Email:</label>
         <input type="email" name="email" id="email" value="<?php echo $email; ?>"><br><br>
         <input type="submit" name="submit" value="Submit">
```



Form pada kode tersebut digunakan untuk mengirim data ke halaman yang sama menggunakan metode POST. Program akan memeriksa apakah kolom nama dan email sudah diisi dengan menggunakan fungsi empty(). Jika salah satu kosong, muncul pesan peringatan, tetapi jika lengkap, akan muncul pesan "Data berhasil dikirim!". Penggunaan htmlspecialchars(\$_SERVER["PHP_SELF"]) juga berfungsi untuk mencegah serangan XSS dengan memastikan form aman dari input berbahaya.

Praktikum 4: HTML Injection

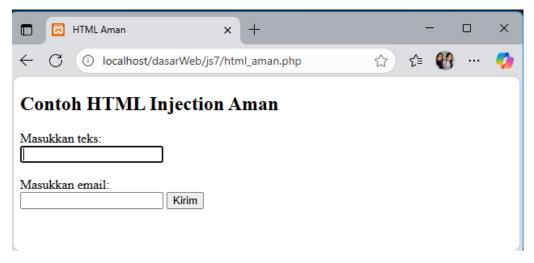
Soal no 4.1



Form ini mengirimkan data teks dan email ke server menggunakan metode POST yatu action kosong dikirim ke halaman yang sama). Karena nilai input belum disanitasi di sisi server, ada risiko HTML injection/XSS jika langsung ditampilkan, jadi harus diproses dengan htmlspecialchars() dan validasi server-side.

Soal no 4.2

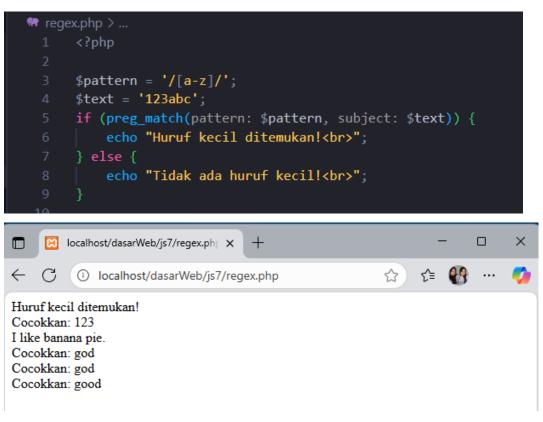
```
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $input = isset($_POST['input']) ? $_POST['input'] : '';
    $input = htmlspecialchars(string: $input, flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8');
    $email = isset($_POST['email']) ? trim(string: $_POST['email']) : '';
    if ($email === '') {
        echo "Email kosong.";
    } elseif (filter_var(value: $email, filter: FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
        $email_safe = htmlspecialchars(string: $email, flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8')
        echo "Alamat email valid: $email_safe";
    } else {
        echo "Alamat email tidak valid!";
    }
    echo "Hasil input yang aman: $input";
}
```



Setelah ditambahkan kode tersebut, form menjadi lebih aman karena input pengguna difilter dan divalidasi sebelum ditampilkan. Fungsi htmlspecialchars() mencegah terjadinya HTML injection, sedangkan filter_var() memastikan format email yang dimasukkan benar. Selain itu, pengecekan dengan isset() dan trim() membantu mencegah error saat data kosong atau tidak diisi.

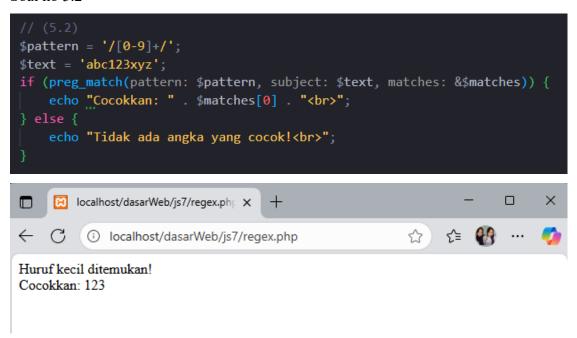
Praktikum 5 : Penggunaan Regex Pada PHP

Soal no 5.1



Setelah ditambahkan kode tersebut, program berfungsi untuk memeriksa apakah terdapat huruf kecil pada teks menggunakan regex dengan preg_match(). Pola /[a-z]/ berarti mencari minimal satu huruf kecil dalam string yang diberikan. Jika ditemukan, program menampilkan pesan "Huruf kecil ditemukan!", dan jika tidak, akan menampilkan "Tidak ada huruf kecil!".

Soal no 5.2

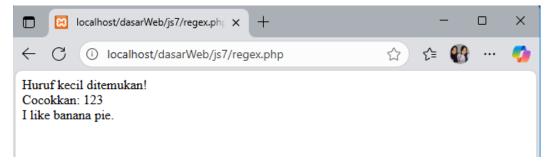


Kode ini mencari deretan angka ([0-9]+) di dalam teks 'abc123xyz'. Karena ada angka **123**, maka akan ditampilkan "Cocokkan: 123".

Soal no 5.3

```
// (5.3)
pattern = '/apple/';
preplacement = 'banana';

text = 'I like apple pie.';
new_text = preg_replace(pattern: $pattern, replacement: $replacement, subject: $text);
echo $new_text . " < br > ";
```



Kode ini mengganti kata apple dengan banana dalam teks 'I like apple pie.'. Hasilnya menjadi "I like banana pie.".

Soal no 5.4

```
// (5.4)
$pattern = '/go*d/';
$text = 'god is good.';
if (preg_match(pattern: $pattern, subject: $text, matches: &$matches)) {
    echo "Cocokkan: " . $matches[0] . "<br/>;
} else {
    echo "Tidak ada yang cocok!<br>";
}

Diamonto localhost/dasarWeb/js7/regex.php x + - - x

Huruf kecil ditemukan!
Cocokkan: 123
I like banana pie.
Cocokkan: god
```

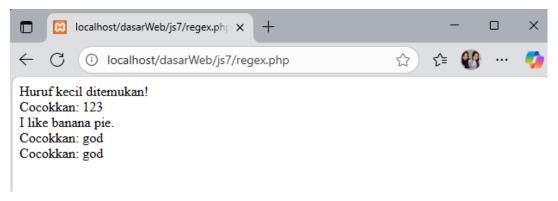
Pola /go*d/ berarti mencari kata yang diawali "g", diikuti nol atau lebih huruf "o", lalu "d".Dari teks 'god is good.', yang pertama cocok adalah "god", jadi itu yang ditampilkan.

Soal no 5.5

```
// (5.5)
$pattern = '/go?d/';
$text = 'god is good.';

vif (preg_match(pattern: $pattern, subject: $text, matches: &$matches)) {
    echo "Cocokkan: " . $matches[0] . "<br>";

v} else {
    echo "Tidak ada yang cocok!<br>";
}
```



Pola /go?d/ berarti mencari kata "gd" atau "god" (karena o? artinya "o" boleh ada atau tidak). Hasilnya cocok dengan "god" dari teks 'god is good.'.

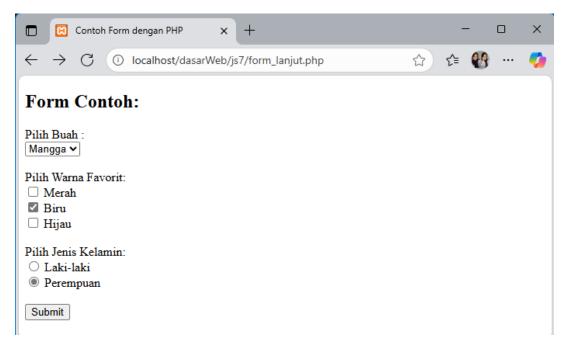
Soal no 5.6

Pola /go{2,4}d/ mencari kata "g" diikuti 2–4 huruf "o", lalu "d". Pada teks 'god good goood goood', yang pertama cocok adalah "good", jadi itu yang ditampilkan.

Praktikum 6: Form Lanjut

Soal no 6.1

```
×
                                                                                          Γ& ∨
                                                                                                 ntml_aman.php
               mproses_form.php
                                                                                              form_lanjut.php
         1 <!DOCTYPE html>
              <title>Contoh Form dengan PHP</title>
                  <form method="POST" action="proses_lanjut.php">
                       <label for="buah">Pilih Buah :</label><br>
                       <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>
                       <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><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">
      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(separator: ", ", array: $selectedWarna) . "<br>";
          echo "Anda tidak memilih warna favorit.<br>";
      echo "Jenis kelamin Anda : " . $selectedJenisKelamin;
```



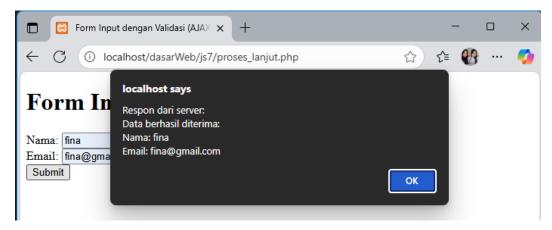
Saat kode dijalankan, pengguna akan melihat form dengan pilihan buah, warna favorit, dan jenis kelamin. Setelah tombol Submit diklik, data yang dipilih dikirim ke server menggunakan metode POST dan ditampilkan kembali di halaman. Program menampilkan buah yang dipilih, daftar warna favorit (jika ada), serta jenis kelamin yang dipilih. Jika pengguna tidak memilih warna, maka akan muncul pesan "Anda tidak memilih warna favorit."

Soal no 6.2

```
clabel>Pilih Jenis Kelamin:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel>Permpuan:
clabel>
clabel
clabel>
clabel
clabel>
clabel
cl
```



Nama: fina
Email: fina@gmail.com
Submit



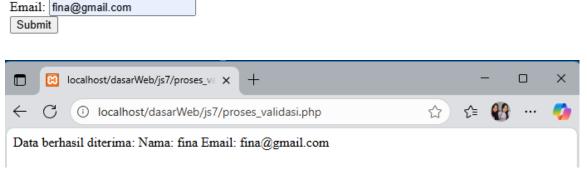
Setelah kode dijalankan, pengguna akan mengisi form seperti memilih buah, warna favorit, dan jenis kelamin. Ketika tombol Submit ditekan, data form tidak langsung memuat ulang halaman karena dikendalikan oleh jQuery AJAX. Data dikirim ke file proses_lanjut.php, dan hasil respons dari file tersebut akan langsung ditampilkan di dalam elemen `<div id="hasil">`. Dengan cara ini, tampilan lebih interaktif dan cepat karena tidak perlu refresh halaman.

Praktikum 7: Validasi Form

Soal no 7.1

Form Input dengan Validasi

Nama: fina



Setelah kode dijalankan, pengguna dapat mengisi nama dan email pada form, lalu mengirimkannya ke server. Program akan melakukan validasi untuk memastikan kolom nama dan email tidak kosong serta format email sesuai. Jika ada kesalahan, pesan error berwarna merah akan ditampilkan di halaman. Namun, jika semua input valid, maka data akan ditampilkan dengan pesan bahwa input berhasil diterima.

Soal no 7.2



Setelah kode dijalankan, pengguna dapat mengisi form nama dan email lalu menekan tombol Submit. Jika salah satu kolom kosong, pesan error berwarna merah akan muncul di bawah kolom tersebut tanpa memuat ulang halaman. Validasi ini dilakukan di sisi client menggunakan jQuery, sehingga lebih cepat dan interaktif. Form hanya akan dikirim ke server jika semua input sudah diisi dengan benar.

Soal no 7.3

```
<script>
        $(document).ready(function () {
            $("#myForm").submit(function (event) {
                event.preventDefault(); // Mencegah form reload halaman
                var nama = $("#nama").val();
                var email = $("#email").val();
                var valid = true;
                if (nama === "") {
                    $("#nama-error").text("Nama harus diisi.");
                    valid = false;
                    $("#nama-error").text("");
                   if (email === "") {
                       $("#email-error").text("Email harus diisi.");
                       $("#email-error").text("");
                   if (valid) {
                          url: "proses_validasi.php",
                           type: "POST",
                           data: { nama: nama, email: email },
                           success: function (response) {
                              $("#hasil").html(response); // Tampilkan hasil dari PHP
                              $("#hasil").html("Terjadi kesalahan s
                                                                         🔀 🛮 Form Input dengan Validasi dan 🗛 🗶
             i localhost/dasarWeb/js7/form_validasi.php
Form Input dengan Validasi dan AJAX
Nama: fina
Email: fina@gmai
Submit
Data berhasil diterima: Nama: fina Email: fina@gmai
```

Setelah kode AJAX ditambahkan, form tidak lagi melakukan reload halaman saat dikirim. Data dikirim ke file proses validasi.php secara asinkron, dan hasilnya langsung ditampilkan pada

elemen <div id="hasil">. Hal ini membuat proses validasi dan pengiriman data terasa lebih cepat dan responsif tanpa berpindah halaman.

Soal no 7.4

```
×
                                                                            o: □ □
                                                                        m form_validasi.pl
            <title>Form Input dengan Validasi</title>
             <h1>Form Input dengan Validasi</h1>
             <label for="nama">Nama:</label>
               <input type="text" id="nama" name="nama">
               <span id="nama-error" style="color: red"></span><br>
               <label for="email">Email:</label>
               <input type="text" id="email" name="email">
               <span id="email-error" style="color: red"></span><br>
               <label for="password">Password:</label>
               <input type="password" id="password" name="password">
               <span id="password-error" style="color: red"></span><br>
               <input type="submit" value="Submit">
```

```
if (password.length < 8) {</pre>
               $("#password-error").text("Password minimal 8 karakter.");
               valid = false;
               $("#password-error").text("");
 📅 proses_validasi.php > ...
        if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
            $nama = $_POST["nama"];
            $email = $_POST["email"];
            if (empty($nama) || empty($email)) {
                echo "Data tidak lengkap!";
                echo "Data berhasil diterima:\nNama: $nama\nEmail: $email";
                                      +
     Form Input dengan Validasi
              i localhost/dasarWeb/js7/form_validasi.php
Form Input dengan Validasi
Nama: fina
Email: fina@gmail.com
Password: •••
                                 Password minimal 8 karakter.
Submit
          localhost/dasarWeb/js7/proses_va X
            i localhost/dasarWeb/js7/proses_validasi.php
 Data berhasil diterima: Nama: fina Email: fina@gmail.com
```

Setelah ditambahkan kode validasi password, sistem kini memeriksa panjang karakter password sebelum form dikirim. Jika pengguna memasukkan password kurang dari 8 karakter, pesan kesalahan akan muncul di bawah kolom password dan form tidak akan dikirim. Validasi ini membantu mencegah pengiriman data yang tidak sesuai standar keamanan. Proses ini membuat form lebih interaktif dan memberikan umpan balik langsung kepada pengguna sebelum data dikirim ke server.