

LAPORAN WORKSHOP DESAIN WEB
PRAKTIKUM KE - 4 PHP REGULAR EXPRESSION
(REGEX)



Nama : Ferry Ferdiansyah

NRP : 3124500051

Dosen Pengajar : Wiratmoko Yuwono ST, MT

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
(PENS) TAHUN 2024

A. Soal Tugas

Tugas Praktikum REGULAR EXPRESSION (REGEX)

Contoh : Tampilan

1. Nama :
2. NRP :
3. Kelas :
4. Jenis Kelamin :
5. Agama :
6. Tempat/Tanggal Lahir : /
7. Alamat :

8. Riwayat Pendidikan :
 - a. SD :
 - b. SMP :
 - c. SMA :
9. Email :
10. Homepage :
11. Hobby :

12. Interest : Komputer Sport Travelling Writing Reading

Tugas :

Dari tampilan tersebut, implementasikan REGEX PHP pada form tersebut dengan aturan sbb :

1. Nama hanya huruf, Huruf di depan kata harus huruf besar,
cth :

Andri Setiawan => Benar

Andri setiawan => Salah

2. NRP jumlah digit harus 10, dengan aturan sbb :

2110181xxx => dimana xxx antara 031 sd 060

Selain itu ditolak

cth

2110181031 => Benar

2210181001 => Salah

Pria Wanita

ISLAM

SIMPAN LOGOUT

3. Tanggal lahir dengan format : dd-MMM-YYY

MMM => Bulan 3 digit dalam format bahasa Indonesia

Jan, Feb, Mar, Apr, Mei, Jun, Jul, Agu, Sep, Okt, Nop, Des

Selain itu ditolak

Cth

04-Agu-2000 => Benar

04-Aug-2000 => Salah

B. Output & Code PHP

Form Biodata Mahasiswa

1. Nama: (Gunakan huruf kapital di awal setiap kata)

2. NRP: (Format: 2110181XXXX, XXXX antara 031-060) **NRP harus 10 digit dan dalam rentang 031-060.**

3. Kelas:

4. Jenis Kelamin: ☐ Pria ☐ Wanita

5. Agama:

6. Tempat/Tanggal Lahir: / (Format: 04-Agu-2000) **Tanggal lahir wajib diisi.**

7. Alamat:

8. Riwayat Pendidikan:

- SD:
- SMP:
- SMA:

9. Email:

10. Homepage:

11. Hobby:

12. Interest: ☒ Komputer ☐ Sport ☐ Travelling ☐ Writing ☐ Reading

```
<?php
$error_nama = $error_nrp = $error_tanggal_lahir = "";
$name = $nrp = $tanggal_lahir = $kelas = $gender = $agama = "";
$alamat = $sd = $smp = $sma = $email = $homepage = $hobby = "";
$interests = [];

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    if (!empty($_POST['nama'])) {
        $name = trim($_POST['nama']);
        if (!preg_match("/^([A-Z][a-z]+)(\\s[A-Z][a-z]+)*$/", $name)) {
            $error_nama = "Format salah. Setiap kata harus dimulai dengan huruf besar.";
        }
    } else {
        $error_nama = "Nama wajib diisi.";
    }
}
```

```
if (!empty($_POST['nrp'])) {
    $nrp = trim($_POST['nrp']);
    if (!preg_match("/^2110181(0[3-6][1-9]|060)$/ ", $nrp)) {
        $error_nrp = "NRP harus 10 digit dan dalam rentang 031-060.";
    }
} else {
    $error_nrp = "NRP wajib diisi.";
}
```

```

    $bulan_indo = ['Jan', 'Feb', 'Mar', 'Apr', 'Mei', 'Jun', 'Jul', 'Agu', 'Sep', 'Okt', 'Nop',
'Des'];
    if (!empty($_POST['tanggal_lahir'])) {
        $tanggal_lahir = trim($_POST['tanggal_lahir']);
        if (!preg_match("/^\d{2}-(Jan|Feb|Mar|Apr|Mei|Jun|Jul|Agu|Sep|Okt|Nop|Des)-\d{4}$/",
$tanggal_lahir)) {
            $error_tanggal_lahir = "Format salah (Contoh: 04-Agu-2000).";
        }
    } else {
        $error_tanggal_lahir = "Tanggal lahir wajib diisi.";
    }
}

```

```

$kelas = htmlspecialchars($_POST['kelas']);
$gender = isset($_POST['gender']) ? $_POST['gender'] : "";
$agama = "ISLAM";
$alamat = htmlspecialchars($_POST['alamat']);
$sd = htmlspecialchars($_POST['sd']);
$smp = htmlspecialchars($_POST['smp']);
$sma = htmlspecialchars($_POST['sma']);
$email = htmlspecialchars($_POST['email']);
$homepage = htmlspecialchars($_POST['homepage']);
$hobby = htmlspecialchars($_POST['hobby']);
$interests = isset($_POST['interest']) ? $_POST['interest'] : [];
}
?>

```

```

<!DOCTYPE html>
<html Lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Form Biodata Mahasiswa</title>
</head>
<body>
    <h2>Form Biodata Mahasiswa</h2>
    <form method="POST" action="">
        <label>1. Nama:</label>
        <input type="text" name="nama" value="<?=$nama ?>" required>
        <small>(Gunakan huruf kapital di awal setiap kata)</small>
        <span style="color:red;"><?=$error_nama ?></span>
        <br><br>

```

```

        <label>2. NRP:</label>
        <input type="text" name="nrp" value="<?=$nrp ?>" required>
        <small>(Format: 2110181XXX, XXX antara 031-060)</small>
        <span style="color:red;"><?=$error_nrp ?></span>
        <br><br>

```

```

        <label>3. Kelas:</label>
        <input type="text" name="kelas" value="<?=$kelas ?>">
        <br><br>

```

```

        <label>4. Jenis Kelamin:</label>
        <input type="radio" name="gender" value="Pria" <?=$gender == "Pria" ? "checked" :
"" ?>> Pria
        <input type="radio" name="gender" value="Wanita" <?=$gender == "Wanita" ?
"checked" : "" ?>> Wanita
        <br><br>

```

```

        <label>5. Agama:</label>
        <input type="text" name="agama" value="ISLAM" readonly>
        <br><br>

```

```

<label>6. Tempat/Tanggal Lahir:</label>
<input type="text" name="tempat_lahir" value="<?=$_POST['tempat_lahir'] ?? ' ' ?>" /
<input type="text" name="tanggal_lahir" value="<?=$tanggal_lahir ?>" placeholder="dd-
MMM-yyyy">
<small>(Format: 04-Agu-2000)</small>
<span style="color:red;"><?=$error_tanggal_lahir ?></span>
<br><br>

```

```

<label>7. Alamat:</label>
<textarea name="alamat" rows="3"><?=$alamat ?></textarea>
<br><br>

```

```

<label>8. Riwayat Pendidikan:</label>
<ul>
<li>SD: <input type="text" name="sd" value="<?=$sd ?>"></li>
<li>SMP: <input type="text" name="smp" value="<?=$smp ?>"></li>
<li>SMA: <input type="text" name="sma" value="<?=$sma ?>"></li>
</ul>
<br>

```

```

<label>9. Email:</label>
<input type="email" name="email" value="<?=$email ?>">
<br><br>

```

```

<label>10. Homepage:</label>
<input type="text" name="homepage" value="<?=$homepage ?>">
<br><br>

```

```

<label>11. Hobby:</label>
<textarea name="hobby" rows="3"><?=$hobby ?></textarea>
<br><br>

```

```

<label>12. Interest:</label>
<input type="checkbox" name="interest[]" value="Komputer" <?=$in_array("Komputer",
$interests) ? "checked" : "" ?>> Komputer
<input type="checkbox" name="interest[]" value="Sport" <?=$in_array("Sport",
$interests) ? "checked" : "" ?>> Sport
<input type="checkbox" name="interest[]" value="Travelling" <?=$in_array("Travelling",
$interests) ? "checked" : "" ?>> Travelling
<input type="checkbox" name="interest[]" value="Writing" <?=$in_array("Writing",
$interests) ? "checked" : "" ?>> Writing
<input type="checkbox" name="interest[]" value="Reading" <?=$in_array("Reading",
$interests) ? "checked" : "" ?>> Reading
<br><br>

```

```

<input type="submit" name="submit" value="SIMPAN">
<input type="reset" value="LOGOUT">
</form>

```

```

<?php if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" && !$error_nama && !$error_nrp
&& !$error_tanggal_lahir) { ?>
<h3>Data yang Anda Masukkan:</h3>
<p><strong>Nama:</strong> <?=$nama ?></p>
<p><strong>NRP:</strong> <?=$nrp ?></p>
<p><strong>Kelas:</strong> <?=$kelas ?></p>
<p><strong>Jenis Kelamin:</strong> <?=$gender ?></p>
<p><strong>Agama:</strong> ISLAM</p>
<p><strong>Tempat/Tanggal Lahir:</strong> <?=$_POST['tempat_lahir'] ?? ' ' ?> / <?=$
tanggal_lahir ?></p>
<?php } ?>

```

```
</body>  
</html>
```

C. Penjelasan

Kode tersebut adalah skrip PHP yang membuat formulir biodata mahasiswa dengan validasi input untuk memastikan data yang dimasukkan sesuai dengan format yang ditentukan. Berikut adalah penjelasan rinci dari fungsionalitasnya:

Deklarasi Variabel

Beberapa variabel dideklarasikan di awal untuk menyimpan data yang diinput oleh pengguna serta pesan kesalahan jika ada. Ini mencakup nama, NRP, tanggal lahir, kelas, gender, agama, alamat, riwayat pendidikan, email, homepage, hobi, dan minat.

Pengecekan Metode Pengiriman Data

Skrip memeriksa apakah formulir telah dikirim menggunakan metode POST. Jika ya, maka data yang diterima akan divalidasi sebelum diproses lebih lanjut.

Validasi Nama

Jika nama tidak kosong, sistem akan memeriksa apakah setiap kata dalam nama dimulai dengan huruf besar.

Jika format tidak sesuai, pesan kesalahan akan diberikan.

Validasi NRP

Jika NRP diisi, sistem akan mengecek apakah terdiri dari 10 digit dengan pola tertentu yang mencakup kode awal yang tetap dan rentang angka yang valid.

Jika format salah, pesan kesalahan akan ditampilkan.

Validasi Tanggal Lahir

Skrip memeriksa apakah tanggal lahir diisi dan apakah formatnya sesuai dengan pola "dd-Bln-yyyy" menggunakan nama bulan dalam bahasa Indonesia.

Jika tidak sesuai, pesan kesalahan akan ditampilkan.

Penerimaan Data Lain

Data lain seperti kelas, gender, alamat, sekolah yang pernah diikuti, email, homepage, hobi, dan minat disimpan setelah dilakukan sanitasi untuk mencegah serangan XSS.

Agama diatur secara default menjadi "ISLAM" dan tidak dapat diubah oleh pengguna.

Tampilan Formulir HTML

Formulir menampilkan berbagai input seperti kotak teks untuk nama dan NRP, tombol radio untuk gender, textarea untuk alamat dan hobi, serta kotak centang untuk minat.

Jika ada kesalahan validasi, pesan error akan ditampilkan di dekat input yang bermasalah dalam warna merah.

Menampilkan Data yang Dimasukkan

Jika formulir berhasil dikirim dan tidak ada kesalahan, data yang telah dimasukkan akan ditampilkan kembali di bawah formulir sebagai konfirmasi.

D.Kesimpulan

Kesimpulannya, kode ini berfungsi sebagai formulir biodata mahasiswa dengan validasi input menggunakan PHP untuk memastikan data yang dimasukkan sesuai dengan format yang telah ditentukan. Validasi dilakukan terhadap nama, NRP, dan tanggal lahir, sementara data lainnya diterima dan disimpan setelah disanitasi. Jika terdapat kesalahan, pesan error akan ditampilkan di dekat input yang bermasalah. Setelah data dikirim dengan benar, informasi yang dimasukkan pengguna akan ditampilkan kembali sebagai konfirmasi. Dengan mekanisme ini, sistem dapat mencegah kesalahan input dan meningkatkan keakuratan data yang dikumpulkan.