

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERBASIS WEB



Disusun Oleh :

Irma rpiana - 4522210051

Dosen:

Adi Wahyu Pribadi , S.Si., M.Kom

S1-Teknik Informatika

Fakultas Teknik Universitas Pancasila

2024

- i. Tugas Praktikum 02 Pemrograman Berbasis Web
- ii. Tujuan:
Mahasiswa memahami cara menggunakan PHP untuk menangani form input, verifikasi email, menyimpan data dalam format text, menggunakan cookies untuk menyimpan data sementara, dan memahami superglobal variables di PHP.
- iii. Bagian

Bagian index.php:

```
index.php
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6
7  <title>The Wedding: Mas Guntur dan Mbak Alia</title>
8  <style>
9      body{
10         text-align: center;
11         font-family: Arial, sans-serif;
12         background-color: #f0f0f0;
13     }
14     img {
15         max-width: 300px;
16         height: auto;
17         margin-top: 20px;
18     }
19     h1{
20         font-size: 2.5rem;
21         color: #333;
22         margin-top: 20px;
23     }
24 }
25 .links{
26     margin-top: 30px;
27 }
```

```
index.php
28 a {
29     display: inline-block;
30     margin: 10px;
31     padding: 10px 20px;
32     background-color: #3498db;
33     color: #fff;
34     text-decoration: none;
35     border-radius: 5px;
36 }
37 a:hover {
38     background-color: #2980b9;
39 }
40 </style>
41 </head>
42 <body>
43     <h1>The Wedding</h1>
44     <h2>Mas Guntur dan Mbak Alia</h2>
45     
46     <h2>Getting Married</h2>
47
48     <div class="links">
49         <a href="isibukutamu.php">Isi Buku Tamu</a>
50         <a href="lihatbukutamu.php">Lihat Buku Tamu</a>\
51     </div>
52 </body>
53 </html>
```

Penjelasan:

- Struktur dasar halaman:

<!DOCTYPE html>, <html lang="en">: mendefinisikan dokumen berbasis HTML dalam Bahasa apapun. di bagian <head> untuk menampilkan bagian halaman yang responsive terutama perangkat mobile.

- CSS halaman:

<title> untuk menampilkan judul, <style>, untuk mendesain tampilan halaman. penggunaan font dan gambar yang lebih responsive, dan interaktif.

- Bagian konten halaman:

Judul utama menggunakan tag <h1> untuk menampilkan teks besar “The Wedding” di halaman utama. memasukkan gambar ke dalam code di halaman css untuk menampilkan gambar pasangan pengantin. pesan pernikahannya yang tulisan “Getting Married” menggunakan tag <h2>

- Fitur buku utama:

di bagian isibukutamu.php dan lihatbukutamu.php tautan tersebut memiliki halaman sendiri yang nantinya ketika di klik akan berbeda halaman.

- interaktivitas:

halaman di index.php tersebut mempunyai dua link interaktif yang membawa pengguna ke halaman lain untuk mengisi buku tamu dan melihat buku tamu. kedua link tersebut menggunakan elemen <a> yang akan di tampilkan melalui penggunaan css.

Bagian isibukutamu.php

```
isibukutamu.php
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Isi Buku Tamu</title>
7      <style>
8          body {
9              font-family: Arial, sans-serif;
10             background-color: #f0f0f0;
11             text-align: center;
12         }
13         h2 {
14             color: #333;
15             margin-top: 20px;
16         }
17         form {
18             display: inline-block;
19             background-color: #fff;
20             padding: 20px;
21             border-radius: 8px;
22             box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
23             text-align: left;
24             width: 100%;
25             max-width: 600px;
26         }
```

isibukutamu.php

```
27     label {
28         display: block;
29         margin-bottom: 8px;
30         font-weight: bold;
31     }
32     input[type="text"],
33     input[type="email"],
34     textarea {
35         width: calc(100% - 20px); /* Menambahkan ruang agar tidak bertabrakan dengan tepi */
36         padding: 8px;
37         margin-bottom: 15px;
38         border-radius: 4px;
39         border: 1px solid #ccc;
40     }
41     textarea {
42         height: 100px;
43     }
44     input[type="radio"] {
45         margin-right: 10px;
46     }
47     .gender-label {
48         margin-bottom: 8px;
49     }
50     .gender-options {
51         margin-bottom: 15px;
52     }
```

isibukutamu.php

```
53     button {
54         background-color: #3498db;
55         color: #fff;
56         padding: 10px 20px;
57         border: none;
58         border-radius: 5px;
59         cursor: pointer;
60         display: block;
61         width: 100%;
62         max-width: 150px;
63         margin: 0 auto;
64     }
65     button:hover {
66         background-color: #2980b9;
67     }
68     a {
69         display: inline-block;
70         margin-top: 20px;
71         text-decoration: none;
72         color: #3498db;
73     }
74 </style>
75 </head>
76 <p>
77 <h2>Isi Buku Tamu</h2>
```

```

178 <form action="proses.php" method="POST">
179   <label for="nama">Nama:</label>
180   <input type="text" id="nama" name="nama" value="<?php echo isset($_COOKIE['nama']) ? $_COOKIE['nama'] : ''; ?>" required="" />
181
182   <label for="email">Email:</label>
183   <input type="email" id="email" name="email" required="" />
184
185   <label for="komentar">Komentar:</label>
186   <textarea id="komentar" name="komentar" required="" />
187
188   <div class="gender-label">
189     <label>Gender:</label>
190   </div>
191   <div class="gender-options">
192     <input type="radio" id="pria" name="gender" value="Pria" required="" /> Pria
193     <input type="radio" id="wanita" name="gender" value="Wanita" required="" /> Wanita
194   </div>
195
196   <button type="submit">Submit</button>
197 </form>
198
199 <p><a href="index.php">Kembali ke halaman utama</a></p>
200 </body>
201 </html>

```

Penjelasan:

- Struktur HTML

<!DOCTYPE html>: tipe dokumen HTML5.

<meta charset="UTF-8">: Mengatur encoding karakter menjadi UTF-8

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">: Mengatur halaman agar lebih responsif

- Tampilan CSS:

Body: tampilan pengaturan dasar dari tampilan web tersebut.

Form: formulir yang memiliki padding dan memakai box-shadow untuk membuat form lebih menarik.

Label: untuk tiap elemen input di atur agar tampil jelas dengan font tebal

Input dan Textarea: Kolom isian untuk nama, email, dan komentar didesain dengan lebar penuh agar menarik

Button (tombol): di desain melalui css dengan warna latar belakang biru dan teks putih dan efek hover untuk mengubah warna latar belakang saat kursor di arahkan.

tautan: Tautan kembali ke halaman utama ditampilkan setelah form, dengan warna biru dan tanpa garis bawah.

- Konten halaman:

dari judul halaman “Isi Buku Tamu” menggunakan tag <h2> untuk memberikan instruksi kepada pengguna untuk halaman ini.

Formulir: Formulir menggunakan metode post untuk mengirim data ke file proses.php,

- **Nama:** Kolom untuk mengisi nama (<input type="text">) dengan atribut required untuk pengguna agar harus diisi tidak boleh kosong.
- **Email:** Kolom untuk mengisi email menggunakan atribut type="email".
- **Komentar:** kolom komentar yang wajib diisi.

- **Gender:** Opsi radio untuk memilih gender ("Pria" atau "Wanita"). Pengguna harus memilih salah satu dari dua opsi karena ada atribut required.
- **Tombol Submit:** Setelah mengisi semua data, pengguna dapat mengirimkannya dengan menekan tombol "Submit".
- **Tautan Kembali:** pengguna akan diarahkan kembali ke halaman utama (index.php)
- Fungsi cookie: Pada kolom **Nama**, terdapat pengecekan untuk melihat apakah ada **cookie** yang bernama nama. Jika ada, kolom ini akan otomatis diisi dengan nilai dari cookie tersebut.
- Form Handling: data dimasukkan ke dalam form dan dikirim ke proses.php dengan metode post di server.

Bagian proses.php

```

proses.php > clean_input()
1  <?php
2  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
3      // Fungsi untuk membersihkan data input agar aman
4      // references
5      function clean_input($data): string {
6          // Menghapus spasi di awal dan akhir
7          $data = trim(string: $data);
8          // Menghapus karakter backslash
9          $data = stripslashes(string: $data);
10         // Mengubah karakter berbahaya menjadi entitas HTML untuk mencegah XSS
11         $data = htmlspecialchars(string: $data);
12         return $data;
13     }
14
15     // Membersihkan semua input dari form
16     $nama = clean_input(data: $_POST['nama']);
17     $email = clean_input(data: $_POST['email']);
18     $komentar = clean_input(data: $_POST['komentar']);
19     $gender = clean_input(data: $_POST['gender']);
20
21     // Simpan nama di cookies selama 1 hari (cookie aman)
22     setcookie(name: 'nama', value: $nama, expires_or_options: time() + 86400, path: "", domain: "", secure: false, httponly: true);
23
24     // Format data yang akan disimpan
25     $data = "$nama | $email | $komentar | $gender\n";
26
27     // Simpan data ke file text
28     file_put_contents(filename: "bukutamu.txt", data: $data, flags: FILE_APPEND | LOCK_EX);
29
30     // Tampilkan pesan konfirmasi
31     echo "Terima kasih telah mengisi buku tamu!";
32     echo "<br><a href='index.php'>Kembali ke halaman utama</a>";
33 }
34 ?>

```

Penjelasan:

- Metode Pengiriman: if (\$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") untuk mengecek apakah metode untuk mengakses halaman adalah post. Metode POST digunakan untuk mengirim data melalui formulir.
- clean_input: untuk membersihkan data input yang diterima dari pengguna agar aman sebelum diproses lebih lanjut. Ini mencegah serangan seperti **XSS (Cross-Site Scripting)** dan mengurangi risiko keamanan lain.
- membersihkan input dari formulir:

Setiap data yang diterima dari formulir (\$_POST['nama'], \$_POST['email'], \$_POST['komentar'], dan \$_POST['gender']) dibersihkan dengan memanggil fungsi clean_input.

- \$nama = clean_input(\$_POST['nama']): Membersihkan nama yang diisi pengguna.
 - \$email = clean_input(\$_POST['email']): Membersihkan alamat email.
 - \$komentar = clean_input(\$_POST['komentar']): Membersihkan komentar atau pesan yang diberikan.
 - \$gender = clean_input(\$_POST['gender']): Membersihkan pilihan gender (Pria atau Wanita).
- menyimpan nama di cookie: setcookie('nama', \$nama, time() + 86400, "", "", false, true);
Kode ini menyimpan nama pengguna ke dalam **cookie** selama satu hari (86400 detik). Cookie ini digunakan untuk mengingat nama pengguna agar bisa ditampilkan kembali di lain waktu saat pengguna mengunjungi halaman.
 - format data untuk disimpan: \$data = "\$nama | \$email | \$komentar | \$gender\n"; Data dari form disusun dalam format string dengan pemisah " | " di antara tiap elemen (nama, email, komentar, gender) dan ditambahkan \n untuk memulai baris baru di file.
 - Menyimpan data ke file teks: file_put_contents("bukutamu.txt", \$data, FILE_APPEND | LOCK_EX); Fungsi ini digunakan untuk menyimpan data ke file teks (bukutamu.txt).
 - menyimpan pesan konfirmasi: echo "Terima kasih telah mengisi buku tamu!"; Setelah data disimpan, pesan konfirmasi ini ditampilkan untuk memberitahu pengguna bahwa data mereka telah diterima.
 - echo "
Kembali ke halaman utama"; Menambahkan tautan untuk kembali ke halaman utama setelah mengisi buku tamu.

Bagian lihatbukutamu.php

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Lihat Buku Tamu</title>
7     <style>
8         body {
9             font-family: Arial, sans-serif;
10            background-color: #f0f0f0;
11            text-align: center;
12        }
13        h2 {
14            color: #333;
15            margin-top: 20px;
16        }
17        table {
18            width: 80%;
19            margin: 20px auto;
20            border-collapse: collapse;
21            background-color: #fff;
22            box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
23        }
24        table, th, td {
25            border: 1px solid #ddd;
26        }
27        th, td {
```

lihatbukutamu.php

```
28 padding: 12px;
29 text-align: left;
30 }
31 th {
32 background-color: #3498db;
33 color: white;
34 }
35 tr:nth-child(even) {
36 background-color: #f2f2f2;
37 }
38 p {
39 font-size: 14px;
40 line-height: 1.5;
41 margin-top: 20px;
42 }
43 .last-entry {
44 font-weight: bold;
45 color: #3498db;
46 }
47 a {
48 display: inline-block;
49 margin-top: 20px;
50 text-decoration: none;
51 color: #3498db;
52 }
53 </style>
54 </head>
```

```
55 <body>
56 <h2>Daftar Buku Tamu</h2>
57
58 <!--Embed kode PHP di dalam HTML-->
59 <?php
60 // Cek apakah file buku tamu ada
61 if (file_exists(filename: "bukutamu.txt")) {
62 // Baca isi file buku tamu
63 $data = file(filename: "bukutamu.txt", flags: FILE_IGNORE_NEW_LINES);
64
65 if (empty($data)) {
66 echo "<table>";
67 echo "<tr><th>Nama</th><th>Email</th><th>Komentar</th><th>Gender</th></tr>";
68
69 // Loop melalui setiap baris data dan buat tabel
70 foreach ($data as $line) {
71 $guest = explode(separator: " | ", string: $line); // Memisahkan data berdasarkan " | "
72 echo "<tr>";
73 foreach ($guest as $info) {
74 echo "<td>$info</td>";
75 }
76 echo "</tr>";
77 }
78
79 echo "</table>";
80 } else {
81 echo "<p>Belum ada data buku tamu.</p>";
```

```
82 }
83 } else {
84 echo "<p>Belum ada data buku tamu.</p>";
85 }
86
87 // Tampilkan nama pengunjung terakhir yang tersimpan di cookies
88 if (isset($_COOKIE['nama'])) {
89 echo "<p class='last-entry'>Terakhir diisi oleh: " . $_COOKIE['nama'] . "</p>";
90 }
91 ?>
92 <!--Akhir kode PHP-->
93 <a href="index.php">Kembali ke halaman utama</a>
94 </body>
95 </html>
```


Penjelasan:

- **Menyisipkan kode php:** untuk mengambil data dari file teks **bukutamu.txt**, menampilkannya dalam bentuk tabel, serta menampilkan nama pengunjung terakhir yang tersimpan dalam cookie.
- Cek keberadaan file buku tamu: `if (file_exists("bukutamu.txt")) {`: Mengecek apakah file **bukutamu.txt** ada. Jika file tersebut ada, maka kode di dalam blok ini akan dieksekusi. `file("bukutamu.txt", FILE_IGNORE_NEW_LINES)`: Fungsi ini membaca seluruh isi file **bukutamu.txt** dan mengembalikan setiap baris sebagai elemen array.
- Mengecek dan menampilkan data: `if (!empty($data)) {`: Setelah file dibaca, kode mengecek apakah ada data yang diambil.
 - `echo "<table>";`: Membuka tabel HTML.
 - `echo "<tr><th>Nama</th><th>Email</th><th>Komentar</th><th>Gender</th></tr>";`: Menambahkan baris header tabel dengan kolom: **Nama**, **Email**, **Komentar**, dan **Gender**.
 - `foreach ($data as $line):`: Melakukan iterasi melalui setiap baris data. Setiap baris mewakili satu entri buku tamu.
 - Jika tidak ada data di file **bukutamu.txt**, kode menampilkan pesan "**Belum ada data buku tamu**".
- Menampilkan pengisian terakhir menggunakan cookie: `if (isset($_COOKIE['nama'])) {`: Mengecek apakah cookie nama ada. Jika ya, berarti nama pengguna terakhir yang mengisi form buku tamu akan ditampilkan
- tautan kembali ke halaman utama: `Kembali ke halaman utama`: Menyediakan tautan untuk kembali ke halaman utama dari sistem buku tamu.

Hasil screenshot:





