

PRAK PBO A



4522210019 – Lutfiah Rizka Santoso

Dosen : Adi Wahyu Pribadi

S1-Teknik Informatika

Fakultas Teknik Universitas Pancasila

2024/2025

I. Judul praktikum

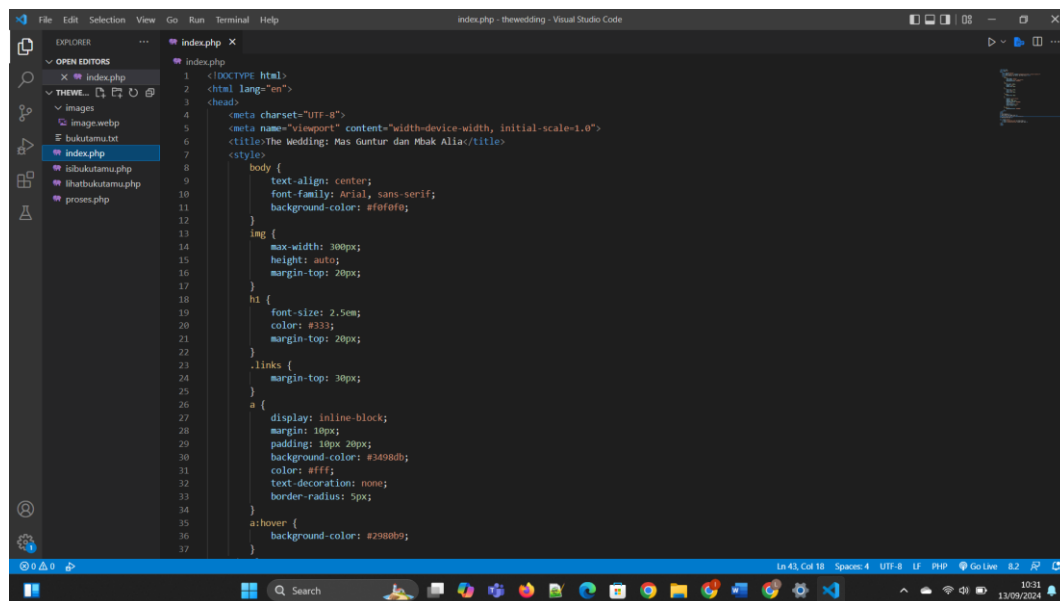
Praktikum 02 Pemrograman Berbasis Web

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. Penjelasan setiap kode

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   <title>The Wedding: Mas Guntur dan Mbak Alia</title>
7   <style>
8     body {
9       text-align: center;
10      font-family: Arial, sans-serif;
11      background-color: #f0f0f0;
12    }
13    a {
14      max-width: 300px;
15      height: auto;
16      margin-top: 20px;
17    }
18    h1 {
19      font-size: 2.5em;
20      color: #333;
21      margin-top: 20px;
22    }
23    .links {
24      margin-top: 30px;
25    }
26    a {
27      display: inline-block;
28      margin: 10px;
29      padding: 10px 20px;
30      background-color: #3498db;
31      color: #fff;
32      text-decoration: none;
33      border-radius: 5px;
34    }
35    a:hover {
36      background-color: #2980b9;
37    }
38  </style>
39 </head>
40 <body>
41   <h1>The Wedding</h1>
42   <div class="links">
43     <a href="#">The Wedding</a>
44   </div>
45 </body>
46 </html>
```

Kodingan HTML di atas adalah halaman web sederhana yang menampilkan undangan pernikahan

1. Struktur HTML:

- ❖ Menggunakan deklarasi `<!DOCTYPE html>` untuk menunjukkan bahwa dokumen ini adalah HTML5.
- ❖ Bagian `<head>` berisi metadata seperti charset, viewport, dan judul halaman.

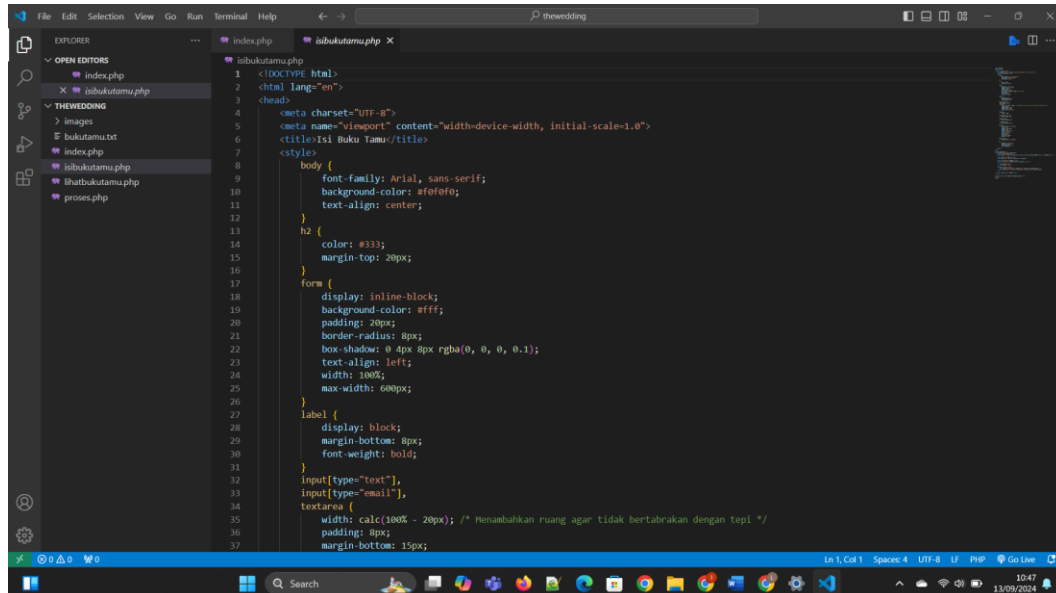
2. CSS Internal:

- ❖ Body Seluruh halaman memiliki teks yang diatur agar berada di tengah dengan font Arial dan latar belakang berwarna abu-abu terang (`#f0f0f0`).
- ❖ Gambar mempelai ditampilkan dengan ukuran maksimum 300px agar responsif, dan diberi margin atas.
- ❖ Judul `h1` digunakan untuk judul besar "The Wedding" dengan ukuran font 2.5em dan warna abu-abu gelap.
- ❖ Tautan diberi gaya tombol dengan warna biru dan teks putih, yang berubah warna saat di-hover menjadi biru lebih gelap.

3. Konten Utama:

- ❖ Ada dua judul besar "The Wedding" dan "Mas Guntur dan Mbak Alia", diikuti oleh gambar mempelai.
- ❖ Terdapat dua tautan di bawah gambar yang mengarah ke halaman "Isi Buku Tamu" dan "Lihat Buku Tamu".

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
9     body {
10         font-family: Arial, sans-serif;
11         background-color: #f0f0f0;
12         text-align: center;
13     }
14
15     h2 {
16         color: #333;
17         margin-top: 20px;
18     }
19
20     form {
21         display: inline-block;
22         background-color: #fff;
23         padding: 20px;
24         border-radius: 8px;
25         box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
26         text-align: left;
27         width: 100%;
28         max-width: 600px;
29     }
30
31     label {
32         display: block;
33         margin-bottom: 8px;
34         font-weight: bold;
35     }
36
37     input[type="text"],
38     input[type="email"],
39     textarea {
40         width: calc(100% - 20px); /* Menambahkan ruang agar tidak bertabrakan dengan tepi */
41         padding: 8px;
42         margin-bottom: 15px;
43     }
44 
```

Kodingan HTML di atas merupakan halaman untuk mengisi buku tamu secara online

1. Struktur HTML

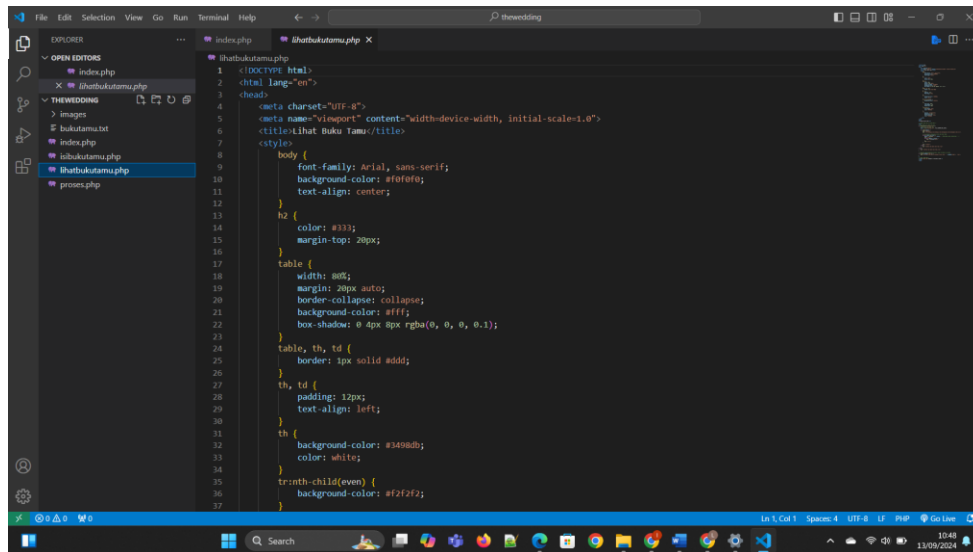
- ❖ Menggunakan deklarasi `<!DOCTYPE html>` untuk menunjukkan bahwa dokumen ini adalah HTML5.
- ❖ Dalam bagian `<head>`, metadata seperti karakter encoding, viewport untuk tampilan responsif, dan judul halaman ditentukan.

2. CSS Internal

Body Menggunakan latar belakang berwarna abu-abu terang (`#f0f0f0`), Formulir ditampilkan dalam blok tengah, dengan latar belakang putih, Label dan Input Setiap input (teks, email, textarea) memiliki lebar penuh dengan margin bawah untuk jarak antar elemen. Area komentar (textarea) disetel dengan tinggi 100px, Radio Button untuk Gender, Tombol Submit, Ada validasi sederhana untuk memastikan semua input wajib diisi (required).

- Setelah formulir, terdapat link yang mengarahkan kembali ke halaman utama (index.php). Halaman ini untuk menerima input dari pengguna (nama, email, komentar, gender), yang nantinya akan diproses oleh file proses.php.

lihatbukutamu.php



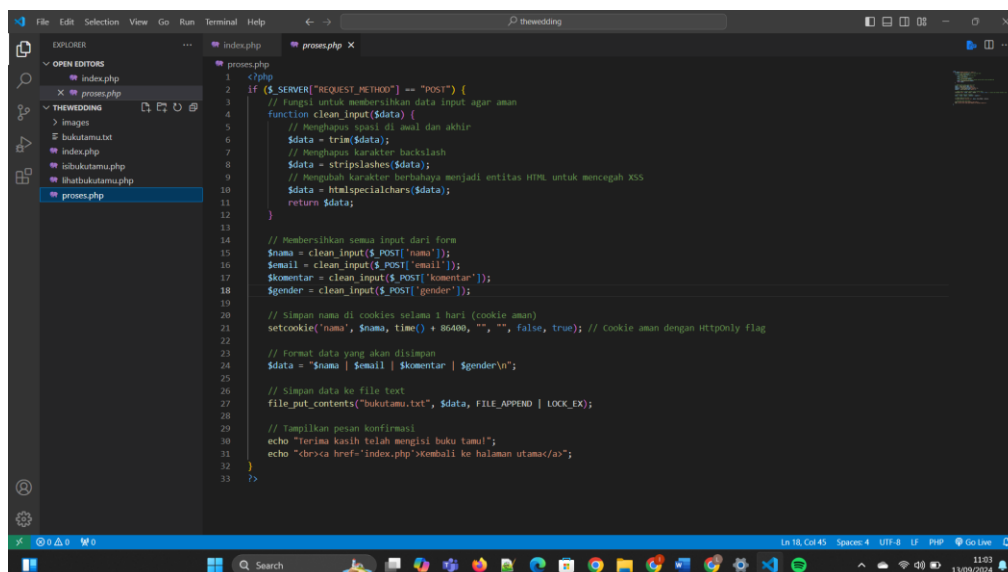
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6 <title>lihat Buku Tamu</title>
7 <style>
8 {
9     font-family: Arial, sans-serif;
10    background-color: #f0f0f0;
11    text-align: center;
12 }
13 h2 {
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 {
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 }
```

PHP untuk Menampilkan Data Buku Tamu:

1. Pemeriksaan File Kode PHP pertama mengecek apakah file `bukutamu.txt` ada menggunakan `file_exists()`.
2. Pembacaan File Jika file ada, file tersebut dibaca dengan `file()` dan setiap baris dipisahkan menggunakan karakter `" | "`.
3. Tabel Dinamis PHP membuat tabel HTML secara dinamis berdasarkan data dari `bukutamu.txt`. Jika file kosong, akan ditampilkan pesan "Belum ada data buku tamu."
4. Pengunjung Terakhir Jika ada cookie bernama 'nama', akan ditampilkan nama pengunjung terakhir di bawah tabel menggunakan `$_COOKIE['nama']`.

Navigasi: link (`<a>`) untuk kembali ke halaman utama (`index.php`).

proses.php



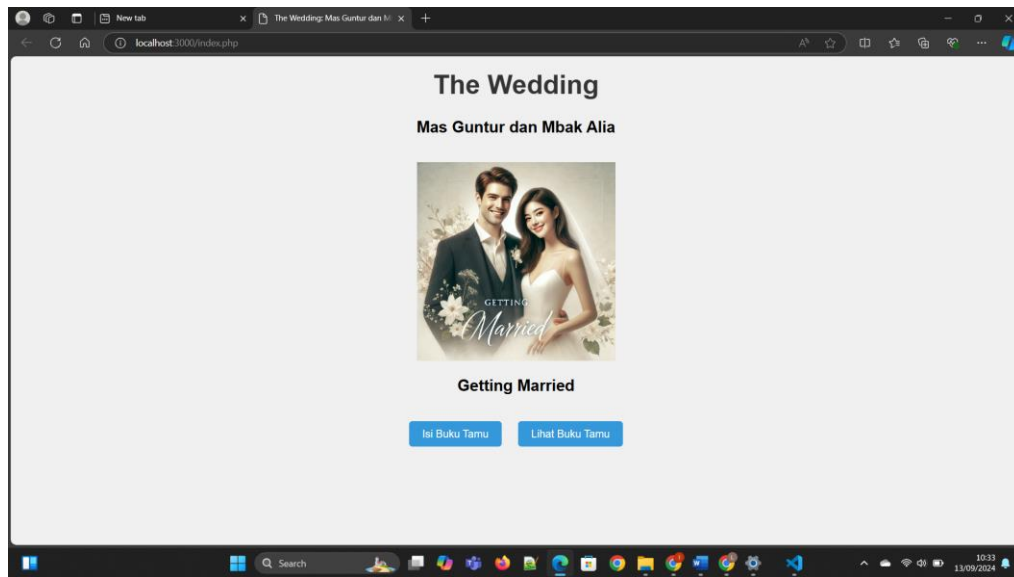
```
1 <?php
2 if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
3     // fungsi untuk membersihkan data input agar aman
4     function clean_input($data) {
5         // menghapus spasi di awal dan akhir
6         $data = trim($data);
7         // menghapus karakter backslash
8         $data = stripslashes($data);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

Kode PHP di atas berfungsi untuk memproses data yang dikirim melalui form "Isi Buku Tamu".

1. Pengecekan Metode Request if (`$_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST"`) mengecek apakah metode pengiriman data adalah POST. Ini memastikan bahwa script hanya berjalan jika form dikirimkan.
2. Fungsi `clean_input()`
 - ❖ Fungsi ini digunakan untuk membersihkan data input yang diterima dari form agar lebih aman dari serangan seperti XSS (Cross-Site Scripting) dan memastikan data bebas dari karakter tak diinginkan.
 - ❖ `trim()` menghapus spasi di awal dan akhir string.
 - ❖ `stripslashes()` menghapus backslash.
 - ❖ `htmlspecialchars()` mengubah karakter khusus menjadi entitas HTML (misalnya `<` menjadi `<`) untuk mencegah eksekusi kode berbahaya.
3. Membersihkan Data Input Setiap input dari form seperti nama, email, komentar, dan gender dibersihkan dengan memanggil fungsi `clean_input()`.
4. Penyimpanan Nama ke dalam Cookie `setcookie('nama', $nama, time() + 86400, "", "", false, true);` menyimpan nama yang diisi oleh pengguna ke dalam cookie. Cookie diset agar berlaku selama 1 hari (86400 detik). Opsi `HttpOnly` (`true` di parameter terakhir) digunakan agar cookie hanya dapat diakses oleh server, meningkatkan keamanan.
5. Format Data yang Akan Disimpan Data dari form disusun dalam format teks: `"$nama | $email | $komentar | $gender\n"`, di mana setiap field dipisahkan dengan simbol `|`.
6. Menyimpan Data ke File `file_put_contents("bukutamu.txt", $data, FILE_APPEND | LOCK_EX);` menyimpan data yang sudah diformat ke file `bukutamu.txt`. Opsi `FILE_APPEND` memastikan bahwa data ditambahkan ke akhir file tanpa menghapus data yang sudah ada, sedangkan `LOCK_EX` memastikan bahwa file tidak diakses oleh proses lain saat sedang ditulis untuk menghindari masalah konkuren.
7. Pesan Konfirmasi ini Jika data berhasil diproses, pesan "Terima kasih telah mengisi buku tamu!" ditampilkan. Terdapat juga link untuk kembali ke halaman utama (`index.php`).

IV. Hasil screenshot tampilan landing page, form input, dan halaman daftar buku tamu.

Landing page



Form Input

A screenshot of a web browser displaying a form titled "Isi Buku Tamu". The form is centered on a light gray background. It contains the following fields: "Nama:" with a text input field, "Email:" with a text input field, "Komentar:" with a larger text area, and "Gender:" with two radio buttons labeled "Pria" and "Wanita". Below the form is a blue "Submit" button. At the bottom of the page, there is a link that says "Kembali ke halaman utama". The browser's address bar shows "localhost:3000/isibukutamu.php".

halaman daftar buku tamu.

