

1. **Identifikasi elemen apa saja yang ada pada sketsa layout di atas, sebutkan penjelasan serta fungsi – fungsinya, apakah semua elemen tersebut harus selalu ada pada setiap website?**
2. **Buatlah codingan tampilan website berdasarkan sketsa layout di atas beserta dengan elemen – elemennya (harus sesuai dengan sketsa layout di atas).**
3. **Tambahkan sebuah form login menggunakan JavaScript yang selanjutnya apabila user berhasil login maka akan diarahkan ke halaman website dari sketsa layout yang telah dibuat pada nomor 2.**
4. **Pada soal no 3, proses pembuatan form login tersebut akan menggunakan sebuah event, Jelaskan bagaimana cara menangani event dalam JavaScript berdasarkan studi kasus dari soal no 3?**

Jawaban:

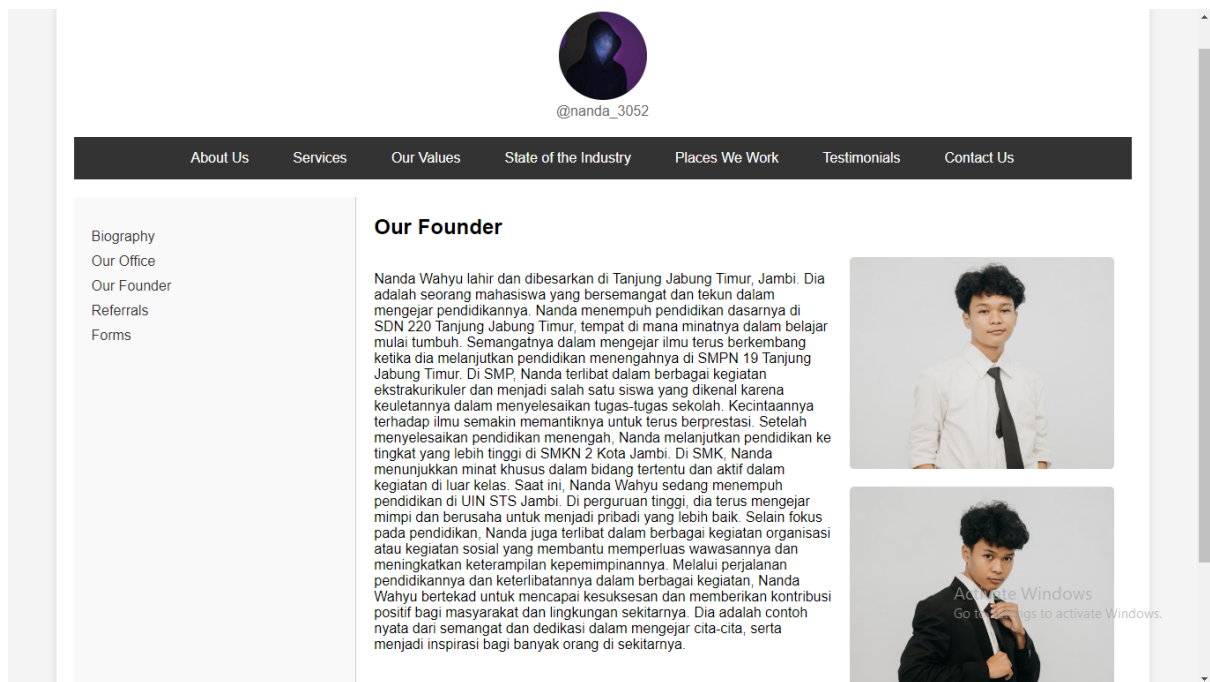
1. Identifikasi Elemen Layout Website

Elemen Layout:

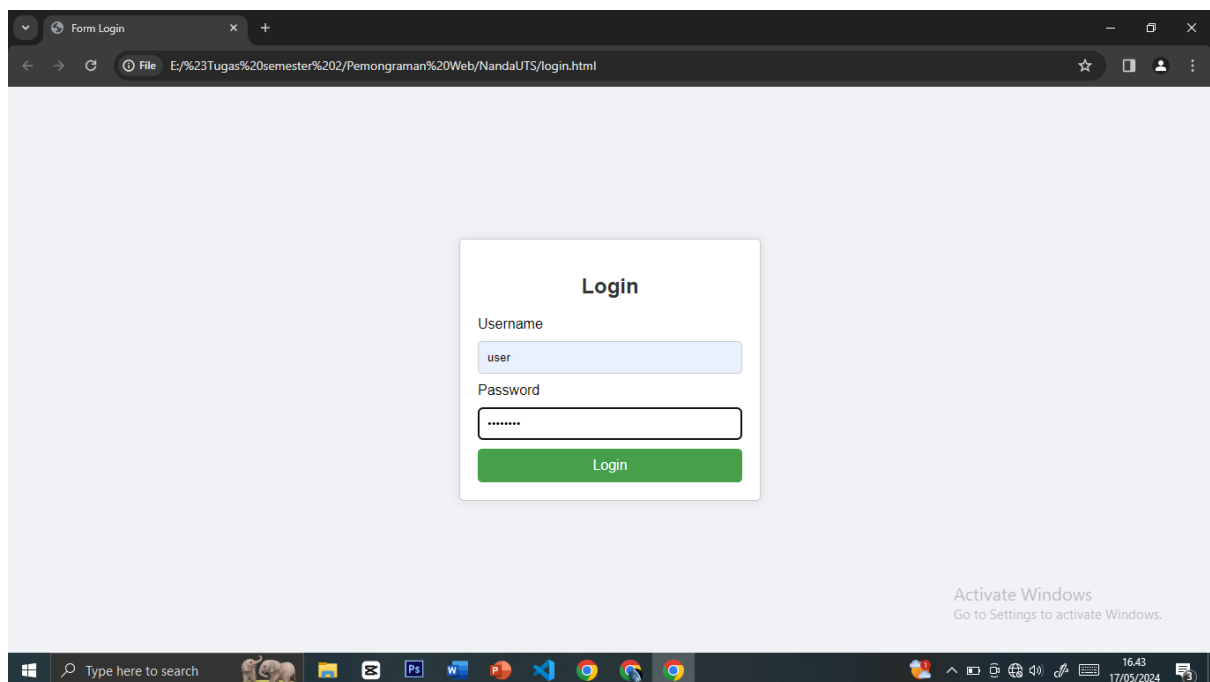
1. **Header:** Bagian atas website yang biasanya berisi logo dan nama situs.
 - **Fungsi:** Menampilkan identitas website.
2. **Navigation Bar:** Menu navigasi yang biasanya berisi link ke halaman lain di situs tersebut.
 - **Fungsi:** Memudahkan pengguna untuk menavigasi situs.
3. **Main Content:** Bagian utama yang menampilkan konten utama website.
 - **Fungsi:** Menampilkan informasi atau konten utama yang ingin disampaikan.
4. **Sidebar:** Bagian samping yang sering berisi link tambahan, iklan, atau informasi penting lainnya.
 - **Fungsi:** Menyediakan informasi tambahan atau navigasi sekunder.
5. **Footer:** Bagian bawah website yang biasanya berisi informasi kontak, hak cipta, dan link penting lainnya.
 - **Fungsi:** Menyediakan informasi tambahan dan link ke halaman penting lainnya.

Apakah Semua Elemen Harus Ada? Tidak semua elemen harus ada pada setiap website. Ini tergantung pada tujuan dan kebutuhan dari website tersebut. Sebagai contoh, website sederhana seperti landing page mungkin tidak memerlukan sidebar atau footer yang kompleks.

2. Coding Tampilan Website



3. Form Login dengan JavaScript



4. Penanganan Event dalam JavaScript

Penjelasan Penanganan Event:

- Dalam JavaScript, event dapat ditangani dengan menggunakan event listener. Sebagai contoh, dalam form login di atas, kita menggunakan **addEventListener** untuk menangani event **submit** dari form.
- Event listener diatur dengan cara

```
document.getElementById('loginForm').addEventListener('submit', function(event) {  
    event.preventDefault();  
    // Logika validasi dan redirection  
});
```

- **event.preventDefault()** digunakan untuk mencegah aksi default dari event tersebut (dalam kasus ini, mencegah form dari pengiriman data).
- Logika validasi dan tindakan yang diambil setelah validasi (seperti redirect ke halaman lain) dilakukan dalam fungsi event handler tersebut.