**TUGAS EXPLORASI**

**RESPONSIVE**

*Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah*

*Web Developer Teori*

A logo with a blue and orange design

Description automatically generated

**Disusun oleh:**

Nama : Rafif Shabi Prasetyo

NIM : 221524055

Kelas : 3B – D4

Program Studi : D4 Teknik Informatika

**Mata Kuliah:**

Nama Mata Kuliah : Pengembangan Web

Kode Mata Kuliah : 21TI3005

**Dosen Pengampu:**

Joe Lian Min, M.Eng.

**SARJANA TERAPAN PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**2024**

**Eksperimen: Menyediakan Teks Alternatif untuk Konten Multimedia dan Memastikan Kontras Warna yang Cukup**

**1. Identifikasi Masalah**

Mobile website kerap digunakan oleh kalangan masyarakat, seperti belanja online, perbankan bahkan hanya sekedar melihat berita harian. Developer harus memikirkan bagaimana website yang tertampil pada peramban mobile terlihat rapih. Dengan kode yang sama dengan tampilan laptop, para developer harus menyesuaikan pada tampilan mobile.

**2. Deskripsi Masalah**

Responsive CSS HTML adalah pendekatan dalam pengembangan web yang membuat tampilan halaman web dapat menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar perangkat yang berbeda, seperti komputer desktop, tablet, atau smartphone.

**3. Contoh Kasus yang Sering Terjadi**

* **Mobile Website**

**4. Metodologi Eksperimen**

Eksperimen ini akan melibatkan pembuatan halaman web dengan box sederhana untuk membuktikan responsifitas pada web yang tertampil.

**Langkah-langkah:**

1. **Pembuatan Halaman Web:** Buat halaman HTML sederhana dengan beberapa box.
2. **Penyesuaian dan Pengujian Ulang:** Perbaiki elemen yang tidak sesuai dan lakukan pengujian ulang menggunakan inspect elemen dengan peramban chrome.

**5. Pelaksanaan Eksperimen**

1. **HTML :**
   * Buat sebuah halaman HTML dengan beberapa box.

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE html>  <html lang="en">  <head>  <meta charset="UTF-8">  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  <title>Responsive Example</title>  <style>  .container {  width: 100%;  max-width: 1200px;  margin: 0 auto;  display: flex;  flex-wrap: wrap;  justify-content: space-around;  }  .box {  width: calc(50% - 20px); /\* 50% of the container width minus the margin \*/  height: 200px;  background-color: lightblue;  margin: 10px;  }  @media (max-width: 768px) {  .box {  width: calc(100% - 20px); /\* 100% width on smaller screens \*/  }  }  </style>  </head>  <body>  <div class="container">  <div class="box">Box 1</div>  <div class="box">Box 2</div>  <div class="box">Box 3</div>  <div class="box">Box 4</div>  </div>  </body>  </html> |

1. **Penyesuaian:**
   * Jika konten tidak menyesuaikan layar, perbaiki dengan mengubah flexibel width, flexbox dan responsive unit.

**6. Analisis Hasil Eksperimen**

Dengan memahami dan memilih unit pengukuran yang tepat dalam CSS adalah kunci untuk menciptakan desain yang responsif dan fleksibel. Menggunakan unit tetap seperti px mungkin memberikan kontrol yang baik pada ukuran layar tertentu, tetapi bisa menyebabkan masalah pada ukuran layar lain. Unit seperti rem, em, dan vw/vh memberikan fleksibilitas lebih besar dan memungkinkan elemen untuk menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar.

Dengan mengimplementasikan solusi seperti Flexbox, CSS Grid, dan media queries, tata letak dapat disesuaikan agar tetap proporsional dan rapi, baik pada layar besar maupun kecil. Memahami bagaimana elemen-elemen ini bekerja bersama akan memberikan Anda alat yang lebih kuat untuk mengatasi masalah responsivitas dan memastikan bahwa halaman web Anda tampil baik di berbagai perangkat.