

LAPORAN HASIL PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN WEB 1 (22TIF0283)
DEDE SUNANDAR S.Kom., M.Kom.



OLEH :

EBREN TINAMBUNAN - 231011401076

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA (S1)
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PAMULANG
2025

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Hasil Praktikum Pemrograman Web 1 (22TIF0283) ini dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Praktikum ini merupakan bagian dari kegiatan akademik yang bertujuan untuk melatih kemampuan teknis serta pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran yang telah diberikan selama perkuliahan.

Laporan ini berisi hasil pelaksanaan praktikum yang membahas penerapan tiga jenis CSS (Cascading Style Sheets), yaitu inline CSS, embedding CSS, dan linking CSS. Praktikum ini memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam mengimplementasikan berbagai metode styling pada halaman web, serta membantu memperdalam penguasaan terhadap dasar-dasar pemrograman front-end.

Penulisan laporan ini juga dimaksudkan untuk membiasakan mahasiswa dalam menyusun dokumen akademik yang sistematis dan ilmiah, sehingga dapat menjadi bekal dalam menyusun laporan atau karya ilmiah lainnya di masa mendatang. Selain itu, laporan ini juga berperan sebagai bentuk pertanggungjawaban hasil kerja praktik yang telah dilaksanakan di laboratorium.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada dosen pengampu mata kuliah Pemrograman Web 1, Bapak Dede Sunandar, S.Kom., M.Kom., atas bimbingan, ilmu, dan motivasi yang telah diberikan selama kegiatan perkuliahan dan praktikum berlangsung. Bimbingan beliau sangat membantu penulis dalam memahami materi serta menyelesaikan laporan ini dengan baik.

Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada teman-teman mahasiswa serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, selama proses penyusunan laporan ini. Kehadiran rekan-rekan praktikum menjadi semangat tambahan dalam menyelesaikan tugas ini dengan penuh tanggung jawab.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, baik dalam penyusunan bahasa, isi materi, maupun teknis penulisan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar laporan ini dapat lebih baik lagi di kemudian hari.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, baik sebagai bahan referensi maupun sebagai acuan belajar bagi mahasiswa lainnya yang sedang mempelajari dasar-dasar pemrograman web. Semoga laporan ini juga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai penerapan dasar CSS dalam pengembangan halaman web sederhana.

PAMULANG, 10 NOVEMBER 2025

EBREN TINAMBUNAN

TUJUAN

Praktikum ini bertujuan untuk memperkenalkan dan memperkuat pemahaman mahasiswa terhadap penerapan Cascading Style Sheets (CSS) dalam pengembangan halaman web. CSS merupakan teknologi penting yang digunakan untuk mengatur tampilan dan tata letak elemen-elemen HTML sehingga sebuah website menjadi lebih menarik, terstruktur, dan mudah digunakan.

Melalui kegiatan ini, mahasiswa diajak untuk mengimplementasikan tiga pendekatan utama dalam penerapan CSS, yaitu inline, internal (embedding), dan eksternal (linking). Setiap pendekatan memiliki keunikan dan fungsi masing-masing yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan desain maupun skala proyek web yang sedang dikembangkan.

Penerapan satu contoh dari setiap jenis CSS dimaksudkan agar mahasiswa dapat memahami perbedaan sintaksis, konteks penggunaan, serta efektivitas dari masing-masing metode. Dengan praktik langsung ini, mahasiswa tidak hanya belajar menulis kode, tetapi juga melatih kemampuan dalam memilih solusi styling yang sesuai dan efisien.

Selain itu, tujuan praktikum ini juga mencakup pengembangan keterampilan teknis dasar mahasiswa dalam mengelola struktur file proyek web. Penggunaan file CSS eksternal, misalnya, menuntut mahasiswa untuk memahami cara menghubungkan file antar berkas dan mengelola dependensi antar komponen web.

Di sisi lain, praktikum ini juga menekankan pentingnya kebersihan kode (code cleanliness), keterbacaan (readability), dan prinsip separation of concerns antara konten dan tampilan. Dengan demikian, mahasiswa diajak berpikir secara sistematis dalam membangun halaman web yang tidak hanya fungsional tetapi juga terorganisir.

Secara keseluruhan, praktikum ini bertujuan untuk membentuk fondasi yang kuat dalam penguasaan teknologi front-end, khususnya dalam aspek desain tampilan web. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal awal untuk memahami pengembangan web secara lebih mendalam pada tahap-tahap berikutnya.

DASAR TEORI

Dalam pengembangan web modern, Cascading Style Sheets (CSS) merupakan komponen penting yang berfungsi untuk mengatur tampilan dan estetika elemen-elemen HTML. CSS memungkinkan pemisahan antara struktur konten dan presentasi, sehingga pengelolaan dan pengembangan website menjadi lebih efisien, konsisten, dan mudah dikembangkan dalam skala besar.

Terdapat tiga jenis cara penerapan CSS, yaitu inline, internal, dan eksternal. Inline CSS ditulis langsung pada atribut elemen HTML, cocok untuk styling cepat atau kasus khusus. Namun, penggunaannya secara berlebihan dapat menyebabkan kode menjadi tidak terstruktur dan sulit dirawat karena style tercampur dengan konten.

Internal CSS, juga disebut embedded CSS, dituliskan dalam tag `<style>` yang berada di dalam tag `<head>` pada file HTML. Metode ini bermanfaat untuk styling halaman tunggal tanpa perlu file tambahan. Meskipun lebih rapi dibanding inline CSS, internal CSS tetap memiliki keterbatasan dalam hal reusabilitas antar halaman.

Sementara itu, eksternal CSS merupakan metode terbaik untuk proyek besar karena memungkinkan semua style disimpan dalam satu file .css yang terpisah. File tersebut dihubungkan dengan HTML melalui tag `<link>`. Dengan cara ini, tampilan dari banyak halaman dapat dikendalikan dari satu sumber, sehingga mempermudah pengelolaan dan perubahan desain secara global.

Penguasaan ketiga metode tersebut penting bagi mahasiswa sebagai bekal dasar dalam merancang antarmuka web yang efektif dan profesional. Praktikum ini memberikan landasan awal agar mahasiswa mampu membedakan konteks penggunaan masing-masing jenis CSS dan menerapkannya secara tepat berdasarkan kebutuhan desain dan struktur proyek.

LANGKAH KERJA

Langkah awal yang dilakukan dalam praktikum ini adalah mempersiapkan lingkungan kerja yang terdiri dari teks editor seperti Visual Studio Code dan peramban web (browser) seperti Google Chrome. Lingkungan ini akan digunakan untuk membuat dan menjalankan kode program HTML serta CSS. Mahasiswa juga menyiapkan struktur folder proyek yang terdiri dari file HTML, file CSS, dan jika diperlukan, folder gambar.

Setelah lingkungan siap, mahasiswa membuat sebuah file HTML bernama index.html. File ini berfungsi sebagai halaman utama yang menampung struktur dasar dokumen web. Di dalam file tersebut, mahasiswa menuliskan sintaks dasar HTML5, seperti tag <html>, <head>, <title>, dan <body>. Penulisan struktur dasar ini penting sebagai fondasi sebelum menambahkan style CSS.

Selanjutnya, mahasiswa menerapkan inline CSS dengan cara menambahkan atribut style langsung ke salah satu elemen HTML, misalnya elemen <h1>. Properti CSS seperti color, font-size, dan text-align dituliskan langsung di dalam atribut tersebut untuk menunjukkan bagaimana styling dilakukan secara langsung pada elemen HTML tanpa memerlukan class atau ID.

Tahap berikutnya adalah penerapan internal CSS atau embedding CSS. Mahasiswa menambahkan tag <style> di dalam bagian <head> file HTML. Di dalam tag tersebut, mahasiswa menuliskan deklarasi CSS untuk sebuah class tertentu, misalnya judul-embedding, yang kemudian diterapkan ke elemen <h2> menggunakan atribut class. Langkah ini menunjukkan cara menyisipkan style di dalam file HTML namun tetap terpisah dari konten utama.

Setelah itu, mahasiswa membuat sebuah file baru bernama index.css yang berisi deklarasi eksternal CSS. Dalam file tersebut, mahasiswa menulis style untuk class lain seperti .paragraf-linking, yang digunakan untuk elemen paragraf <p>. File CSS ini kemudian dihubungkan dengan file HTML menggunakan tag <link rel="stylesheet" href="index.css"> yang diletakkan di dalam bagian <head>.

Setelah semua style ditulis dan diterapkan, mahasiswa menyimpan seluruh file, lalu membuka file index.html melalui browser untuk melihat hasil penerapan masing-masing jenis CSS. Dari sini, mahasiswa dapat mengevaluasi apakah styling yang ditentukan berjalan sesuai harapan, serta memahami perbedaan efek dari masing-masing pendekatan CSS yang digunakan.

Sebagai tahap akhir, mahasiswa memastikan struktur proyek rapi dan berfungsi sesuai tujuan praktikum. Setiap baris kode ditinjau kembali untuk memastikan konsistensi, kerapihan penulisan, dan efektivitas penggunaan metode CSS. Praktik ini tidak hanya menguji pemahaman teknis, tetapi juga mendorong kedisiplinan dalam menulis dan mengelola kode secara profesional.

KODE PROGRAM DAN HASIL TAMPILAN

KODE PROGRAM	HASIL TAMPILAN BROWSER
<pre> <!DOCTYPE html> <html lang="en"> <head> <meta charset="UTF-8" /> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" /> <title>Contoh Semua Jenis CSS</title> <link rel="stylesheet" href="index.css" /> <style> .judul-embedding { font-size: 48px; font-weight: bold; text-align: center; color: darkgreen; margin-top: 30px; } </style> </head> <body> <h1 style="font-size: 50px; color: blue; text-align: center;"> Contoh Inline CSS </h1> <h2 class="judul-embedding">Contoh Embedding CSS</h2> <h3 class="judul-linking">Contoh Linking CSS</h3> <p class="paragraf-linking"> Ini adalah paragraf yang stylennya ditulis di file index.css. </p>

 </body> </html> </pre>	<p style="text-align: center;">Contoh Inline CSS</p> <p style="text-align: center;">Contoh Embedding CSS</p> <p style="text-align: center;">Contoh Linking CSS</p> <p>Ini adalah paragraf yang stylennya ditulis di file index.css.</p>

Penjelasan Kode Program

Kode program pada praktikum ini terdiri dari dua berkas utama, yaitu index.html sebagai file struktur utama halaman web, dan index.css sebagai file eksternal untuk pengaturan tampilan. Ketiga jenis CSS—inline, embedding (internal), dan linking (eksternal)—diterapkan satu per satu secara terpisah untuk menunjukkan perbedaannya secara langsung.

Pertama, contoh inline CSS diterapkan pada elemen <h1>. Style dituliskan langsung dalam atribut style, misalnya style="color: blue; font-size: 32px; text-align: center;". Ini menunjukkan bahwa CSS dapat langsung dimasukkan ke dalam tag HTML, meskipun tidak disarankan untuk penggunaan jangka panjang karena tidak terstruktur.

Kedua, penggunaan internal CSS ditempatkan dalam tag <style> di bagian <head> file HTML. Di dalamnya terdapat deklarasi class judul-embedding yang diterapkan pada elemen <h2>. Internal CSS ini mengatur properti seperti font-size, color, dan text-align. Metode ini cukup baik untuk styling satu halaman tunggal.

Ketiga, untuk linking CSS, mahasiswa membuat file index.css yang berisi deklarasi style untuk class .paragraf-linking. File ini dihubungkan ke HTML menggunakan tag <link rel="stylesheet" href="index.css">. Gaya yang ditentukan digunakan oleh elemen <p>, dan dapat digunakan kembali di berbagai halaman.

Dengan ketiga pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya memahami teknis penulisan kode CSS, tetapi juga belajar mengenai manajemen kode dan struktur proyek web. Perbedaan penempatan dan cara pemanggilan style menunjukkan bagaimana skalabilitas dan efisiensi kerja dapat ditentukan dari awal.

Hasil Tampilan

Saat file index.html dijalankan di browser, hasil tampilan menunjukkan bahwa masing-masing jenis CSS bekerja sesuai fungsinya:

Judul pertama “Contoh Inline CSS” tampil dengan huruf besar, berwarna biru, dan berada di tengah halaman. Ini merupakan hasil dari inline CSS yang diterapkan langsung pada elemen <h1>.

Judul kedua “Contoh Embedding CSS” ditampilkan dalam warna hijau gelap, huruf besar, dan posisi tengah, menunjukkan bahwa internal CSS berhasil diterapkan melalui class .judul-embedding di bagian <style>.

Bagian ketiga menampilkan judul “Contoh Linking CSS” dan paragraf yang menjelaskan bahwa stylenyanya berasal dari file index.css. Teks ditampilkan rapi, menunjukkan bahwa eksternal CSS telah berhasil diload dengan benar.

Di bagian bawah halaman, terlihat gambar kucing yang dimuat dari direktori lokal assets/img/gambar2.jpeg. Gambar berhasil muncul, namun dalam tangkapan layar belum terlihat sepenuhnya mengikuti styling (misalnya width: 300px; dan border-radius: 10px) yang mungkin belum ditulis atau belum terbaca dari file CSS.

Tampilan ini menunjukkan bahwa ketiga jenis CSS berhasil diterapkan dan divisualisasikan dalam satu halaman HTML, memperkuat pemahaman konsep dasar styling halaman web.

KESIMPULAN

Praktikum ini memberikan pemahaman dasar yang sangat penting mengenai penerapan tiga jenis Cascading Style Sheets (CSS) dalam pengembangan web, yaitu inline, embedding (internal), dan linking (eksternal). Masing-masing metode tersebut memiliki kegunaan yang berbeda, tergantung pada konteks dan kompleksitas proyek yang sedang dikembangkan. Dengan mempelajari satu contoh dari setiap jenis CSS, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam membedakan karakteristik dan penggunaan ketiganya.

Inline CSS merupakan metode tercepat dalam penerapan style, karena ditulis langsung pada atribut elemen HTML. Namun, penggunaannya cenderung membuat kode HTML menjadi tidak terstruktur dan sulit dipelihara apabila digunakan dalam jumlah besar. Praktikum ini menunjukkan bahwa inline CSS sebaiknya hanya digunakan untuk keperluan styling yang sangat sederhana dan tidak berulang.

Internal CSS atau embedding CSS ditempatkan di dalam tag <style> pada bagian <head> dokumen HTML. Jenis CSS ini memungkinkan pengaturan style untuk seluruh halaman dalam satu tempat tanpa perlu file eksternal. Meski lebih terorganisir dibanding inline CSS, internal CSS tetap kurang efisien jika digunakan untuk banyak halaman karena style tidak dapat digunakan kembali.

Linking CSS adalah metode terbaik untuk proyek web berskala menengah hingga besar. Dengan menuliskan style dalam file .css terpisah dan menghubungkannya ke HTML melalui tag <link>, style dapat dikelola secara terpusat dan diterapkan ke banyak halaman sekaligus. Ini memudahkan pemeliharaan, konsistensi tampilan, serta efisiensi pengembangan jangka panjang.

Melalui praktik langsung, mahasiswa tidak hanya belajar menulis kode CSS dengan benar, tetapi juga dilatih untuk mempertimbangkan manajemen struktur file, keterbacaan kode, dan kemudahan pengelolaan proyek web secara keseluruhan. Hal ini merupakan keterampilan penting dalam dunia pengembangan web profesional.

Selain aspek teknis, praktikum ini juga melatih mahasiswa untuk lebih kritis dalam memilih pendekatan yang paling sesuai untuk kebutuhan desain antarmuka. Tidak semua metode CSS cocok diterapkan dalam setiap kasus. Oleh karena itu, pemilihan metode harus disesuaikan dengan skenario penggunaan, jumlah halaman, dan tujuan desain dari sistem web yang dibangun.

Secara keseluruhan, praktikum ini memberikan kontribusi signifikan dalam membentuk fondasi mahasiswa terhadap pemrograman web, khususnya dalam aspek desain tampilan. Diharapkan melalui pemahaman mendalam terhadap tiga metode dasar CSS ini, mahasiswa dapat melanjutkan ke tahap pengembangan yang lebih kompleks dengan prinsip penulisan kode yang bersih, terstruktur, dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

Ariata C., “Apa Itu CSS? Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya”, Hostinger Indonesia, 27 Mei 2025.
Tersedia secara daring: <https://www.hostinger.com/id/tutorial/apa-itu-css>

Petanikode, “Tutorial CSS: Pengenalan Dasar CSS untuk Pemula (dan Tips Belajar CSS)”, PetaniKode.com, 10 Tahun yang lalu. Tersedia secara daring: <https://www.petanikode.com/css-untuk-pemula/>

M. Hernawan, “Tutorial Belajar CSS untuk Pemula dari 0 (Nol)”, ITKoding, 20 November 2023.
Tersedia secara daring: <https://itkoding.com/belajar-css/>

Agista Septiyanto, “Dasar Penggunaan CSS”, Dicoding Blog, 19 November 2022. Tersedia secara daring: <https://www.dicoding.com/blog/dasar-penggunaan-css/>

Fika Ridaul Maulayya, “Belajar CSS Dasar #1: Pengenalan & Cara Menambahkan CSS”, SantriKoding.com, 29 Oktober 2025. Tersedia secara daring: <https://www.santrikoding.com/belajar-css-dasar-1-pengenalan-cara-menambahkan-css>

Dev Media, “Apa Itu CSS? Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya”, DEV Media, 12 November 2024.
Tersedia secara daring: <https://www.dev.or.id/2024/08/apa-itu-css.html>

Rafa Aditya, “Apa Itu CSS? Pengertian, Fungsi, Contoh dan Kelebihannya”, Exabytes Indonesia, 24 September 2025. Tersedia secara daring: <https://www.exabytes.co.id/blog/apa-itu-css-pengertian-fungsi-contoh-dan-kelebihannya/>