KELEBIHAN DAN KEKURANGAN TIAP VERSI HTML

Nizar Ahmad Baihaqi¹⁾

¹Prodi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Jl. Soekarno Hatta No.752, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat 40614

e-Mail: nizar.albaihaqi252@gmail.com

Bandung, 10 Oktober 2023

ABSTRAK

Makalah ini membahas kelebihan dan kekurangan tiap versi HTML, mulai dari HTML 1.0 hingga HTML5. HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa pemrograman yang telah mengalami perkembangan yang signifikan sejak diciptakan pada awal 1990-an. Setiap versi HTML memiliki karakteristik unik yang mempengaruhi cara kita membangun dan merancang halaman web. Kami memulai dengan menganalisis HTML 1.0, versi pertama yang sederhana, namun terbatas dalam fungsionalitas. Selanjutnya, kami mengeksplorasi HTML 2.0 yang memperkenalkan elemen formulir, dan HTML 3.2 yang membawa standarisasi web. HTML 4.01 menjadi penting dengan dukungan CSS dan elemen multimedia. Terakhir, HTML5 adalah langkah revolusioner dengan semantik yang kuat, dukungan multimedia yang lebih baik, dan responsif. Meskipun setiap versi HTML membawa perubahan yang signifikan, mereka juga memiliki kelemahan dan tantangan yang harus diatasi, seperti kompatibilitas peramban dan kompleksitas pengembangan. Pemilihan versi HTML harus didasarkan pada kebutuhan proyek dan tujuan pengembang. Makalah ini memberikan wawasan tentang evolusi web dan pertimbangan dalam memilih versi HTML yang sesuai untuk pengembangan web modern.

Kata Kunci: HTML, CSS, Web

ABSTRACT

This paper discusses the strengths and weaknesses of each version of HTML, ranging from HTML 1.0 to HTML5. HTML (Hypertext Markup Language) is a programming language that has undergone significant development since its inception in the early 1990s. Each version of HTML has unique characteristics that influence how we build and design web pages. We begin by analyzing HTML 1.0, the initial version that is simple yet limited in functionality. Next, we explore HTML 2.0, which introduced form elements, and HTML 3.2, which brought web standardization. HTML 4.01 became significant with support for CSS and multimedia elements. Finally, HTML5 was a revolutionary step with strong semantics, improved multimedia support, and responsiveness. While each version of HTML brought significant changes, they also had drawbacks and challenges to overcome, such as browser compatibility and development complexity. The choice of an HTML version should be based on project needs and developer goals. This paper provides insights into the evolution of the web and considerations in selecting the appropriate HTML version for modern web development.

Kata Kunci: HTML, CSS, Web

I. Pendahuluan

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun dan mengatur tampilan serta struktur halaman web. Sejak diciptakan pada awal 1990-an, HTML telah mengalami beberapa versi, masing-masing dengan perubahan dan peningkatan yang signifikan. Dalam makalah ini, kita akan membahas kelebihan dan kekurangan tiap versi HTML, yang meliputi HTML 1.0, HTML 2.0, HTML 3.2, HTML 4.01, dan HTML5.

II. HTML 1.0

HTML 1.0 dirilis pada tahun 1993. HTML 1.0 dapat digunakan untuk menginterpretasikan tulisan, gambar dan bentuk lainnya menjadi halaman web yang dapat dilihat dan didengar. Karakteristik standar tampilan tiap item pada HTML didefinisikan oleh browser web. Karakteristik ini dapat diubah dan diperbagus oleh desainer halaman web dengan menggunakan CSS.

Kelebihan:

- Kemudahan: HTML 1.0 adalah versi pertama dari HTML yang sangat sederhana. Hal ini memungkinkan pengguna dengan pengetahuan teknis yang terbatas untuk membuat halaman web dasar.
- Interoperabilitas: HTML 1.0 adalah langkah awal dalam pengembangan standar web, sehingga banyak elemen dasar yang masih digunakan hingga sekarang.

Kekurangan:

- Terbatas: Versi pertama HTML sangat terbatas dalam hal fungsionalitas dan desain, tidak mendukung banyak fitur modern yang diharapkan di halaman web saat ini.
- Tidak ada dukungan multimedia: HTML 1.0 tidak mendukung gambar, video, atau elemen multimedia lainnya, yang telah menjadi bagian integral dari web modern.

III. HTML 2.0

HTML 2.0 dirilis pada tahun 1995 sebagai RFC 1866. Fitur penting yang ditambahkan pada versi ini adalah fungsi upload file, membuat tabel dan internasionalisasi.

Kelebihan:

- 1. Pengenalan Formulir: HTML 2.0 memperkenalkan elemen formulir, yang memungkinkan interaksi lebih lanjut antara pengguna dan halaman web.
- 2. Peningkatan Tag: HTML 2.0 memperkenalkan beberapa tag baru yang memungkinkan lebih banyak kontrol dalam desain halaman.

Kekurangan:

- Masih Terbatas: HTML 2.0, meskipun lebih baik daripada versi sebelumnya, masih terbatas dalam hal desain dan fungsionalitas.
- Perbedaan Peramban: Banyak peramban web berbeda dalam cara mereka mendukung elemen HTML 2.0, menyebabkan ketidakcocokan tampilan halaman.

IV. HTML 3.2

HTML 3.2 dirilis pada tahun 1997. Versi ini memperkenalkan sejumlah elemen dan atribut baru yang memungkinkan pengembang untuk meningkatkan struktur dan tampilan situs web mereka.

Kelebihan:

- 1. Standarisasi: HTML 3.2 adalah langkah penting dalam standarisasi web, memungkinkan peramban untuk konsisten menginterpretasikan kode HTML.
- 2. Dukungan untuk Tabel: HTML 3.2 memperkenalkan dukungan untuk tabel, memungkinkan tata letak yang lebih kompleks.

Kekurangan:

- 1. Tidak Mendukung Gaya CSS: HTML 3.2 masih bergantung pada atribut HTML kuno untuk mengatur tampilan, tanpa dukungan CSS (Cascading Style Sheets).
- Masih Terbatas: Meskipun kemajuan, HTML 3.2 tetap terbatas dalam fungsionalitas dan desain.

V. HTML 4.01

HTML 4.01 dirilis pada tahun 1999. HTML 4.01 membawa perbaikan dalam hal kontrol tata letak dan gaya dengan memperkenalkan *Cascading Style Sheets* (CSS), yang memungkinkan pengembang untuk lebih mudah mengendalikan tampilan halaman web.

Kelebihan:

- 1. Dukungan untuk CSS: HTML 4.01 memperkenalkan dukungan untuk CSS, yang memungkinkan pemisahan antara struktur dan tampilan halaman.
- 2. Kemampuan Multimedia: Versi ini memungkinkan penambahan gambar, audio, dan video ke dalam halaman web.

3. Perkembangan DTD: HTML 4.01 memiliki beberapa DTD (Document Type Definition) yang memungkinkan penentuan tingkat ketat atau longgar dalam mengikuti standar.

Kekurangan:

- 1. Kompleksitas: Penggunaan CSS dan elemen multimedia dapat meningkatkan kompleksitas kode HTML.
- 2. Kompatibilitas: Beberapa peramban web mungkin mendukung elemen HTML 4.01 dengan cara yang berbeda, memerlukan upaya tambahan untuk memastikan kompatibilitas.

VI. HTML5 (Rilis 2014)

HTML5 adalah versi terbaru dari HyperText Markup Language yang membawa perubahan revolusioner dalam pengembangan web. Diperkenalkan pada tahun 2014, HTML5 menghadirkan sejumlah elemen dan fitur baru yang memungkinkan pengembang untuk membuat konten web yang lebih dinamis, interaktif, dan kompatibel dengan berbagai perangkat.

Kelebihan:

- 1. Semantik yang Kuat: HTML5 memperkenalkan banyak elemen semantik yang memudahkan penjelasan struktur konten.
- Dukungan Multimedia yang Lebih Baik: HTML5 menyediakan elemen built-in untuk audio, video, dan canvas, memungkinkan konten multimedia yang lebih kuat.
- 3. Responsif: HTML5 mendukung desain web responsif, memungkinkan halaman untuk menyesuaikan dengan perangkat yang berbeda.
- 4. Dukungan Offline: HTML5 memperkenalkan teknologi seperti Application Cache dan Web Storage, yang memungkinkan aplikasi web untuk bekerja secara offline.

Kekurangan:

- 1. Kompatibilitas : Beberapa peramban lama mungkin tidak sepenuhnya mendukung semua fitur HTML5.
- 2. Kompleksitas: Pemahaman HTML5 memerlukan pengetahuan yang lebih

mendalam, terutama ketika memanfaatkan API terbaru.

VII. Kesimpulan

Seiring perkembangan web, setiap versi HTML telah membawa kelebihan dan kekurangan masingmasing. Kelebihan dan kekurangan tiap versi HTML harus dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan proyek dan tingkat dukungan peramban yang diinginkan. Semua versi HTML telah memainkan peran penting dalam evolusi web yang kita kenal saat ini.

VIII. Daftar Pustaka

- [1] T. Berners-Lee, R. Cailliau, A. Luotonen, H. F. Nielsen, and A. Secret, "The World-Wide Web," Communications of the ACM, vol. 37, no. 8, pp. 76-82, 1994.
- [2] "HTML 2.0 Specification," Internet Engineering Task Force (IETF), 1995.
- [3] D. Raggett, A. Le Hors, and I. Jacobs, "HTML 3.2 Reference Specification," World Wide Web Consortium (W3C), 1997.
- [4] "HTML 4.01 Specification," World Wide Web Consortium (W3C), 1999.
- [5] "HTML5 A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML," World Wide Web Consortium (W3C), 2014.