**Hypertext Markup Language (HTML)**

HTML (Hyper Markup Language) adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat dan menyusun konten pada halaman web. HTML digunakan untuk mendefinisikan struktur dan tampilan halaman web serta mengintegrasikan elemen-elemen multimedia seperti gambar, video, audio, dan hyperlink. Pada dasarnya, HTML menggunakan “markup” atau tanda-tanda khusus yang disebut “tag” untuk memberikan instruksi kepada browser tentang bagaimana menyajikan konten pada halaman web. Setiap tag biasanya memiliki awalan dan penutupan yang berarti tag tersebut membentuk suatu elemen yang dibungkus oleh tanda pembuka dan penutup. Contoh tag sederhana adalah "p" untuk menandai paragraf, "h1" untuk judul level 1, "a" untuk tautan (hyperlink), dan "img"" untuk menampilkan gambar. Selain itu, HTML juga mendukung atribut yang memberikan informasi tambahan atau pengaturan untuk elemen, seperti URL untuk tautan atau gambar atau sumber gambar. HTML juga bekerja sama dengan CSS (Cascading Style Sheets) dan JavaScript untuk mengatur tata letak, gaya, dan interaktivitas halaman web. Dengan kombinasi ketiga bahasa ini, Anda dapat menciptakan tampilan yang menarik dan fungsi yang kompleks pada halaman web. Saat seorang pengguna membuka halaman web, browser akan membaca kode HTML dan membangun tampilan sesuai dengan struktur dan instruksi yang diberikan.

**Cascading Style Sheets (CSS)**

CSS adalah bahasa Cascading Style Sheet dan biasanya digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML. CSS berfungsi untuk memisahkan konten dari tampilan visualnya di situs. CSS dibuat dan dikembangkan oleh W3C (World Wide Web Consortium) pada tahun 1996 untuk alasan yang sederhana. Dulu HTML tidak dilengkapi dengan tags yang berfungsi untuk memformat halaman. Anda hanya perlu menulis markup untuk situs. Tags, seperti font, diperkenalkan di HTML versi 3.2, dan ketika itu menyebabkan banyak masalah bagi developer. Karena website memiliki berbagai font, warna background, dan style, maka untuk menulis kembali (rewrite) kode memerlukan proses yang sangat panjang dan sulit. Oleh sebab itu, W3C membuat CSS untuk menyelesaikan masalah ini. HTML dan CSS memiliki keterikatan yang erat. Karena HTML adalah bahasa markup (fondasi situs) dan CSS memperbaiki style (untuk semua aspek yang terkait dengan tampilan website), maka kedua bahasa pemrograman ini harus berjalan beriringan. Tak hanya penting di sisi teknis, CSS juga berpengaruh pada tampilan sebuah website. Tentunya Anda tidak ingin website terlihat seperti situs yang ‘telanjang’ tanpa modifikasi apa pun, bukan?

**JavaScript (JS)**

JavaScript merupakan bahasa pemrograman populer yang digunakan untuk membuat website interaktif dan dinamis. Adapun dinamis yang dimaksud di sini berarti konten di dalamnya dapat bergerak dan tampil secara otomatis tanpa harus dimuat ulang manual oleh pengguna. Dapat dikatakan juga bahwa JavaScript merupakan kunci yang perlu dikuasai para web developer untuk menciptakan website yang dapat berinteraksi atau memahami pengunjung di situs tersebut. Saat ini, JavaScript digunakan untuk membuat berbagai macam aplikasi web, mulai dari website yang sederhana hingga website yang kompleks, seperti sosial media, e-commerce, gim, dan masih banyak lagi contoh lainnya. Pada awalnya, JavaScript dikembangkan pada tahun 1995 oleh seorang programmer bernama Brendan Eich. Pada saat itu, Eich bekerja untuk perusahaan Netscape Communications dan diberi tugas untuk membuat bahasa pemrograman yang dapat berjalan di browser Netscape Navigator. Awalnya, bahasa pemrograman ini disebut Mocha, kemudian diubah namanya menjadi LiveScript, dan akhirnya diubah lagi menjadi JavaScript. Nama "JavaScript" sebenarnya adalah pilihan pemasaran, karena bahasa ini diluncurkan pada saat popularitas bahasa pemrograman Java sedang melambung.