



Pemrograman Web

Materi 2. Web Development

Muhammad Adri, S.Pd, MT
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Semester Januari - Juni 2008

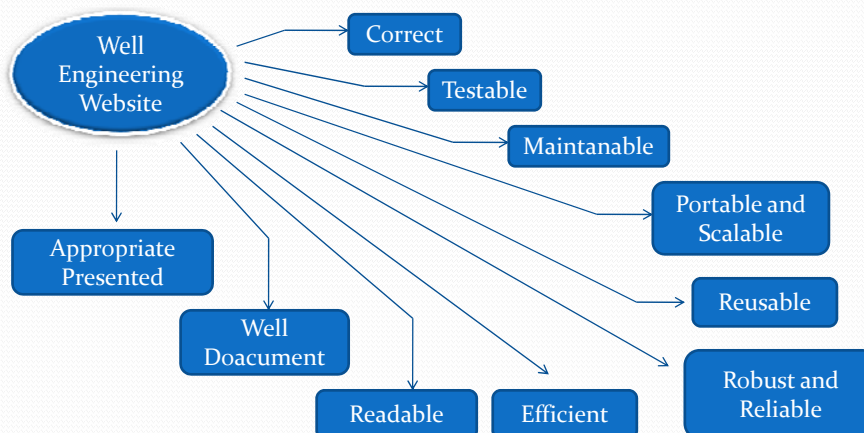
Web Development

- Web Development merupakan langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh seorang web designer dalam membangun sebuah aplikasi web
- Pada bagian ini kita akan membahas :
 - 1. Ciri - ciri *Well-Engineering* Web Site
 - 2. Kebutuhan dalam Proses Web Development
 - 3. Process Model
 - 4. Web Development

Ciri-ciri Well-Engineering Website

- Terdapat beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan dalam merancang website, sehingga dianggap sebagai sebuah rekayasa web yang baik :
 - a. Correct
 - b. Testable
 - c. Maintanable
 - d. Portable and Scalable
 - e. Reusable
 - f. Robuts and Reliable
 - g. Efficient
 - h. Readable
 - i. Well Document
 - j. Appropriate Presented

Well Engineering Website



Well Engineering Website....

- **Correct** (Baik)
 - “Website mempunyai performa yang baik (*properly performance*), fungsi-fungsi dan tampilannya bebas error dan sesuai dengan harapan user”
 - Tidak ditemukan *broken link, script* yang tidak bekerja, navigasi yang tidak lengkap.
- **Testable**
 - Karena website sering tidak dibuat dengan spesifikasi tertentu, maka akan sulit untuk melakukan testing total terhadap website.
 - “Umumnya testing dilakukan mulai dari *functionally testing* (pengujian terhadap apa yang dapat dilakukan oleh website) hingga *usability testing* (pengujian terhadap penggunaan website)”
 - *Functionally testing* mendefinisikan apa yang akan dilakukan oleh sebuah website (*what the site should do*).
 - *Usability testing* mendefinisikan untuk apa website itu didesain (*what site was designed for?*)

Well Engineering Website....

- **Maintainable**
 - Hasil studi menunjukkan bahwa *maintenance cost* adalah salah satu jenis pengeluaran yang cukup besar dalam pengembangan suatu aplikasi.
 - Oleh karena itu, maka sebuah website seharusnya mudah untuk di *maintenance* sehingga akan memperkecil biaya operasional website.
 - *Website maintainability* tidak hanya memungkinkan untuk menambah, menghapus section atau fungsi tetapi juga menyediakan cara untuk melakukannya secara mudah.
 - Tersedianya *site maintenance tool* akan memungkinkan informasi dan proses di kontrol dalam bentuk otomatis

Well Engineering Website....

- **Portable and Scalable**

- Sebuah web site yang baik (*well-developed*) haruslah bersifat portable;
- Ini berarti bahwa kinerja website terhadap platform yang berbeda (*cross platform*) dan browser yang berbeda (*cross browser*) tidak mengalami perubahan ataupun penurunan kinerja.
- Penilaian portable di atas, adalah jika dinilai dari sisi client (*client side*).
- Walaupun demikian, seharusnya portabilitas juga terjadi pada sisi server, misalnya pada saat dipindahkan dari satu server ke server lainnya, seharusnya hanya membutuhkan sedikit perubahan.
- Link-linknya harus bersifat relative dan kontennya harus diorganisasikan secara baik.

Well Engineering Website....

- **Portable and Scalable ...**

- Dengan portabilitas, memungkinkan bagi website direplikasi secara mudah untuk pembuatan sebuah *mirroring website* atau bentuk distribusi lainnya.
- Dengan kondisi tersebut, maka portabilitas website berdampak terhadap skalabilitasnya (*website scalable*)
- Sehingga demikian perluasan sebuah website dapat dilakukan dengan cepat untuk menangani jumlah user yang lebih banyak.

Well Engineering Website....

- ***Reusable***

- *Reusable* merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan software, bahwa komponen-komponen yang digunakan untuk membangunnya dapat digunakan kembali secara mudah.
- *Reusable* sangat berhubungan erat dengan proses pengembangan web, dan maintenance sistem aplikasi berbasis web.

Well Engineering Website....

- ***Robust and Reliable***

- Sebuah website menuntut kedua aspek ini, kelengkapan (sempurna) dan kehandalan adalah mutlak bagi sebuah website
- Kebutuhan ini berhubungan dengan