

Pengantar Rekayasa Web

PERTEMUAN 01

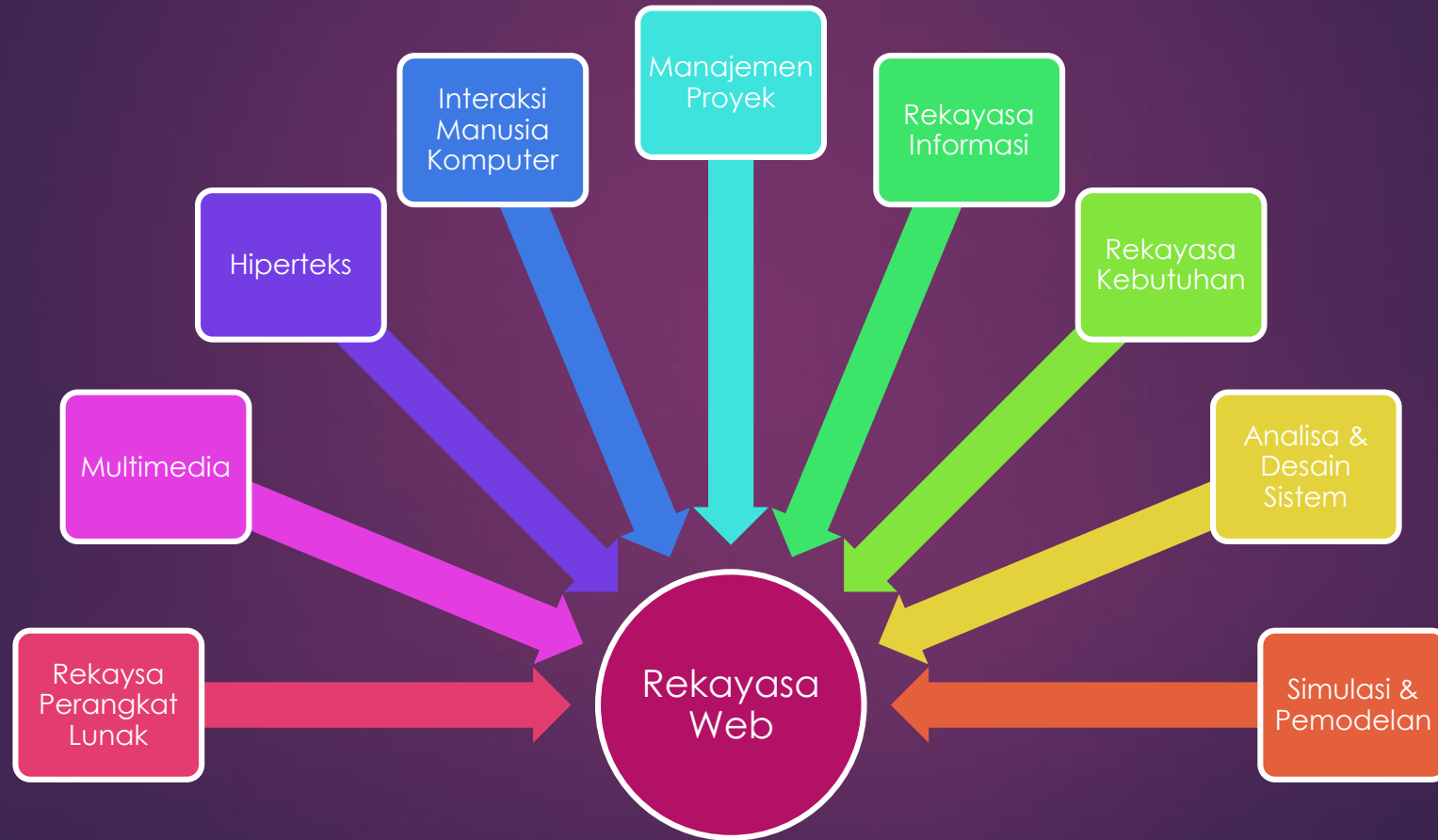
Pendahuluan

- ▶ Rekayasa Web adalah sebuah aplikasi yang menggunakan pendekatan sistematis, disiplin, dan teratur untuk pengembangan, operasi dan pemeliharaan aplikasi berbasis web secara online
- ▶ Rekayasa Web adalah subdisiplin dari rekayasa perangkat lunak yang membantu menyediakan metodologi untuk merancang , mengembangkan, memelihara dengan melibatkan aplikasi web
- ▶ Munculnya disiplin rekayasa web menunjukkan suatu kebutuhan yang dipusatkan pada kesuksesan pengembangan aplikasi dan system berbasis web.

Sistem Berbasis Web

- ▶ Web memiliki jenis halaman statis dan dinamis
- ▶ Tampilan beck-end lebih ditunjukan sebagai proses untuk mengubah tampilan front-end karena berhubungan dengan pengguna atau pengunjung web,
- ▶ Sistem berbasis web selalu ada pengembangan yang menyesuaikan user, untuk lebih user friendly atau mudah dalam penggunaannya.
- ▶ Kebanyakan system berbasis web dikerjakan dan dikembangkan dalam waktu singkat, sehingga saat proses implementasi sistemnya kadang ada kendala.
- ▶ Pengembang dalam hal ini programmer web biasanya berlatar belakang bukan dari computer.

Rekayasa Web Bidang Multidisipliner



Disiplin yang mendasari Rekayasa Web

- ▶ Rekayasa Jaringan (Network Engineering)
- ▶ Rekayasa Perangkat Lunak (Software Engineering)
- ▶ Basis Data dan System Penyimpanan (Database Administrator)
- ▶ Hipermedia

Kategori Aplikasi Web

Document Centric Websites

Halaman Web disimpan pada server dengan sifat statis

Transactional Web Application

Halaman web bersifat dinamis dimana ada proses data

Workflow-based Web Application

Komunikasi antar web menggunakan web service

Portal-Oriented Web Application

Aplikasi web satu pintu yang bisa mengakses beberapa aplikasi

Pertimbangan dalam Rekayasa Web

- ▶ Correctness (Suatu situs saat perancangan sudah benar namun belum tentu tepat)
- ▶ Testability (pengujian skenario dan data)
- ▶ Maintainability (dalam pemeliharaan tidak begitu merepotkan)
- ▶ Scalability (skalabilitas peningkatan pengguna situs)
- ▶ Reusability (pengembang dapat menggunakan code yang sama)
- ▶ Robustness (situs diharapkan dapat kepercayaan penggunanya)
- ▶ Readability (code harus bisa terus digunakan pengembang)
- ▶ Well Documented (dokumentasi pembuatan maupun konfigurasi system)
- ▶ Appropriately Presented (ketepatan pembuatan komponen antarmuka)

Aplikasi Web Berbasis Manajemen Konten (CMS)

Dengan CMS kita bisa menambahkan dan mengubah sebuah halaman web mulai dari teks hingga menambahkan video dengan sedikit pemahaman tentang computer. Contoh dari CMS yang sering digunakan yaitu :

- ▶ Drupal
- ▶ Joomla
- ▶ Wordpress
- ▶ Typo3
- ▶ Moodle

Terimakasih