

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seperti yang diketahui, Media internet sekarang telah berkembang secara menakjubkan. Media internet adalah teknologi informasi yang begitu populer di era ini, dengan media tersebut kita bisa dengan mudah menerima dan mengirim segala informasi dan data dengan cepat keseluruh dunia. Bermula dari *browser* berbasis teks yang memungkinkan para ilmuwan bertukar informasi tentang penelitian mereka, internet sekarang telah menjadi pusat perdagangan dan pusat informasi.

Selama rentang waktu tersebut, dapat dilihat beberapa teknologi dan pendekatan baru dari *browser* berbasis grafis yang paling awal sampai yang terbaru *podcast*. Sekarang, internet telah menjadi platform unggulan untuk banyak aplikasi, tetapi disamping kenyamanannya beberapa orang coba membandingkan dengan aplikasi *desktop*.

Kolaborasi ini secara *realtime* atau lebih dikenal dengan istilah *Real time collaboration* (RTC) terdiri dari solusi-solusi seperti *instant messaging* (IM), *web conferencing*, *Voice over Internet Protocol* (VOIP) dan fungsionalitas “*presence*” sehingga memungkinkan orang untuk berkomunikasi secara instan melalui komputer. *Instant messaging* adalah kemampuan untuk mengirimkan pesan tertulis secara *realtime* melalui jaringan berbasis Internet Protocol (IP) seperti internet atau jaringan perusahaan, dan “*presence awarness*” memungkinkan karyawan perusahaan untuk

mendeteksi ketersediaan pengguna lain di satu perangkat atau lebih. Solusi-solusi seperti ini meningkatkan produktifitas dikeseluruhan perusahaan, dengan menyediakan akses secara langsung kepada informasi dan orang, sarana komunikasi terintegrasi, dan ruang kerja yang mendukung.

Ketidakmampuan untuk berkomunikasi secara efektif bisa menyebabkan penundaan proyek, biaya perjalanan dan komunikasi yang semakin meningkat, pengambilan keputusan yang tidak seragam, dan hilangnya produktifitas individual dan tim.

Waktu juga telah menjadi salah satu komoditas yang sangat berharga. Semakin hari orang semakin berharap bahwa bisnis akan berlangsung cepat, tanpa memperdulikan waktu perbedaan local, zona waktu, dan batasan-batasan organisasi. Perusahaan selalu dihadapkan dengan tuntutan untuk bisa menyelesaikan masalah secepatnya agar dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk meluncurkan produk atau layanan baru kepasar, sehingga meningkatkan keuntungan. Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas maka penulis tertarik untuk mencoba membuat website dengan judul :

“ANALISIS PERANCANGAN APLIKASI KOLABORASI DOKUMEN BERBASIS WEB”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, yang akan dikerjakan dalam skripsi ini maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis aplikasi ini dapat mengelola dokumen secara *online*?
2. Bagaimana membangun aplikasi yang dapat menghasilkan dokumen secara *online*?
3. Bagaimana sistem aplikasi ini dapat melakukan pelacakan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi pada dokumen (*inserting, deleting, updating*)?
4. Bagaimana membangun aplikasi dapat mendukung *Open Document Format (ODF)*?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka batasan masalah pada pelaksanaan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat lunak dibuat berbasis web dan dapat dijalankan melalui *browser* secara *online*.
2. Aplikasi hanya dapat menghasilkan dokumen secara online, belum dapat melakukan editing dokumen secara online.
3. Aplikasi dapat melakukan pelacakan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi pada dokumen (*inserting, deleting, updating*).
4. Kemampuan dari aplikasi untuk mengkonsumsi obyek pada XML Web Services melalui internet dengan protocol HTTP.

5. Calon penggunaanya adalah para instansi bisnis (business-to-business) baik secara individual maupun secara tim.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari pelaksanaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memahami proses kolaborasi dokumen secara online.
2. Membangun perangkat lunak/aplikasi yang mampu melakukan kolaborasi dokumen pada platform web.
3. Menganalisa hasil uji aplikasi perangkat lunak kolaborasi document berbasis web.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat dari pelaksanaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memahami solusi percepatan pengembangan aplikasi (RAD, Rapid Application Development) dengan menggunakan teknologi komputasi terdistribusi (distributed computing) dan standar bahasa Extensible Markup Language (XML) yang diimplementasikan sebagai XML Web Services.
2. Mengetahui kebutuhan pengembangan aplikasi dan kerjasama antar operasi yang dibutuhkan pada basis data para instansi bisnis.
3. Merancang, membangun dan menguji prototipe aplikasi akses basis data dan aplikasi koneksi data para instansi bisnis.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data

Studi literatur, dengan cara mempelajari berbagai macam referensi, baik tulisan ilmiah, paper, artikel ataupun textbook berkaitan kolaborasi dokumen dan *Open Document Format (ODF)*.

2. Analisis

Analisa Dokumen, teknik ini dilakukan dengan mempelajari material yang menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Analisis ini dibuat untuk mendapatkan gambaran perangkat lunak yang akan dibangun.

3. Perancangan

Perancangan ini dibuat untuk mendapatkan gambaran perangkat lunak yang akan dibangun sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya.

4. Implementasi

Proses merancang, mempersiapkan, menguji dan analisis hasil uji perangkat lunak sesuai hasil rancangan yang telah dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini perlu adanya sistematika penulisan yang akan dibagi menjadi lima bab beserta isinya diuraikan secara singkat, antara lain :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, manfaat penulisan, serta metode dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi penjelasan tentang aplikasi web, kolaborasi dokumen, XML, *Open Document Format (ODF)* dan Perangkat lunak kolaborasi (*Collaborative Software*).

Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai analisis perangkat lunak dan analisis domain permasalahan.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai lingkungan dan proses implementasi perangkat lunak beserta dengan pengujian terhadap kasus-kasus yang ditentukan.

Bab V Penutup

Pada bab ini berisi tentang beberapa kesimpulan yang diperoleh dari hasil perancangan, pengujian dan pembahasan, dan saran-saran.

