

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Database di perusahaan sangat diperlukan, sebagai contoh pada kegiatan produksi kayu. Data penginputan jumlah volume kayu yang masuk sangat diperlukan untuk beberapa kepentingan, misalnya pada saat pembuatan laporan bulanan. Bahkan volume kayu saat dibarging dan loading, juga merupakan informasi yang diperlukan oleh perusahaan sebagai salah satu kontrol kegiatan produksi kayu. Namun permasalahannya adalah apakah data-data tersebut dapat diperoleh dengan cepat dan akurat.

Sistem yang selama ini digunakan, yaitu setelah kayu ditebang ditumpuk sementara lalu diukur dan dicatatat dibuku ukur, setelah itu data kayu diserahkan kebagian administrasi untuk menginputkan data serta membayar pajaknya, setelah itu masuk ke proses pengangkutan keluar yaitu ke TPN, kayu diukur volumenya lalu diserahkan ke bagian administrasi untuk menginputkan data kayu tersebut, kayu di lenser ke jetty data di masukan ke tiket loading menghitung total jumlah volume kayu lalu data di serahkan ke bagian administrasi. Sebagai contoh, kebutuhan informasi mengenai keberadaan kayu membutuhkan waktu yang sangat lama karena penginputan data dilakukan di tiga lokasi berbeda.

Untuk mendapatkan data dan informasi yang cepat dan akurat, maka database yang selama ini digunakan konversi menjadi database yang berbasis client server dimana data produksi kayu akan terekam dalam satu komputer yang dijadikan sebagai server dan komputer lainnya sebagai client, dengan tetap menjaga validitas data volume kayu, sehingga untuk beberapa kepentingan dapat diperoleh informasi yang cepat dan akurat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah pembuatan database berbasis client server.

Dengan terbangunnya sistem ini, maka beberapa masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan aplikasi database berbasis client server sesuai dengan kinerja dan aturan PT, Mayangkara Tanaman Industri?
2. Apakah sistem mampu menyajikan informasi jumlah volume produksi kayu dengan cepat dan akurat, meliputi informasi jumlah kayu di TPN, barging dan loading ?
3. Apakah sistem mampu mengamankan dokumen ?

1.3. Batasan Masalah

Dalam perancangan dan penulisan usulan tugas akhir akan ditentukan batasan-batasan masalah yang meliputi, antara lain:

1. Data yang diolah meliputi volume kayu pada saat diukur, volume kayu pada saat di TPN, dibarging dan loading.
2. Database diterapkan pada masalah pengolahan data master.
3. Tidak membahas masalah pajak kayu
4. Tidak membahas tentang infrastruktur jaringan tetapi hanya membahas tentang client server.
5. Database dibangun dengan bahasa pemrograman VB.NET dan *software* pengolah data MYSQL.
6. Pembangunan database ditekankan pada pembuatan *interface* untuk pengolah data, penyimpanan data serta untuk menghasilkan laporan yang diinginkan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun database dengan menggunakan VB.NET yang berbasis *client server*.
2. Mengurangi tingkat kesalahan manajemen data.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Penulis

1. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh saat kuliah.
2. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan IT.
3. Persyaratan kelulusan program Diploma 3 jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md).

1.5.2. Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

1. Dokumentasi karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan Tugas Akhir.
2. Referensi penelitian karya ilmiah dalam bentuk laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa yang sedang mengambil Tugas Akhir.

1.5.3. Bagi PT. Mayangkara Tanaman Industri

1. Menjadikan hasil penelitian ini sebagai usulan untuk menerapkan database baru yang berbasis *client server*.
2. Mempermudah karyawan untuk mengetahui jumlah volume kayu yang berada diponton.
3. Dapat menghasilkan laporan yang diinginkan secara tepat dan cepat
4. Dokumentasi teknis.

1.6. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan diantaranya:

1.6.1. Metode Observasi

Mempelajari database yang digunakan di perusahaan selama ini untuk mengidentifikasi permasalahannya.

1.6.2. Metode Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan bapak John Henry Rudy Poetiray selaku staff produksi di perusahaan, guna membahas tentang database yang saat ini digunakan dan rancangan database baru yang diinginkan oleh perusahaan.

1.6.3. Metode Studi Pustaka

Mengumpulkan data informasi dan teori dengan cara membaca buku analisis dan perancangan sistem agar dapat menjelaskan tentang sistem, klasifikasi sistem dan buku program aplikasi client server. Materi perkuliahan perancangan basis data tentang normalisasi. Membaca website berkalitan dengan UML.

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I – Pendahuluan bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan metode penelitian

Bab II membahas dasar-dasar teori yang meliputi konsep dasar sistem, normalisasi, UML (*Unified Modeling Language*), pengertian aplikasi, pengertian data, pengolahan data, dan pengertian arsitektur *client-server*.

Bab III – Gambaran Umum, membahas tentang profil perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, desain arsitektur aplikasi, sistem lama yang digunakan di perusahaan, proses pengukuran kayu hingga ke ponton.

Bab IV – Pembahasan, membahas tentang kegiatan pada implementasi sistem, yang meliputi implementasi sistem secara umum, implementasi aplikasi *server*, dan aplikasi *client*.

Bab V – Penutup, berisi kesimpulan, saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem di masa yang akan datang, daftar pustaka dan lampiran.

