

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

PT. Tjipta Rimba Djaja bergerak di dalam bidang produksi pembuatan triplek. Pada PT. Tjipta Rimba Djaja menggunakan kayu-kayu terbaik untuk menghasilkan triplek yang berkualitas. Kayu-kayu yang akan digunakan dipilih oleh bagian produksi sebelum membuat triplek, sehingga pada proses pembuatan hingga menghasilkan triplek yang berkualitas berjalan dengan baik. Dalam pemilihan kayu terbaik biasanya PT. Tjipta Rimba Djaja menentukan berdasarkan kriteria-kriteria yang memenuhi standart kayu terbaik dan menentukan satu persatu dengan mengandalkan catatan sehingga proses menjadi lambat.

Oleh karena itu peneliti mengusulkan sebuah sistem yang dapat membantu PT. Tjipta Rimba Djaja dalam pemilihan kayu terbaik untuk pembuatan triplek dengan sistem pendukung keputusan dengan metode AHP. Metode AHP dapat digunakan sebagai metode yang dapat menghasilkan keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang sederhana untuk pemilihan kayu terbaik untuk pembuatan triplek, dengan menggunakan perhitungan vektor yang terdapat di dalam metode AHP. Dengan sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), maka untuk pemilihan kayu terbaik untuk pembuatan triplek dapat dilakukan dengan hanya menggunakan sistem komputer. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mengambil judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kayu Terbaik Untuk Pembuatan Triplek Menggunakan Metode AHP Pada PT. Tjipta Rimba Djaja”**.

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang dapat diberikan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas adalah sebagai berikut :

1. PT. Tjipta Rimba Djaja tidak dapat memilih kayu yang terbaik untuk pembuatan triplek dengan cepat dan akurat.
2. Belum ada penerapan metode AHP dalam pemilihan kayu yang terbaik untuk pembuatan triplek.
3. Sistem yang sedang berjalan tidak efektif dalam menentukan pemilihan kayu terbaik untuk pembuatan triplek.

I.2.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat membantu PT. Tjipta Rimba Djaja dalam memilih kayu terbaik untuk pembuatan triplek ?
2. Bagaimana menerapkan metode AHP dalam memilih kayu terbaik untuk pembuatan triplek ?
3. Bagaimana agar sistem yang sedang berjalan menjadi efektif dalam pemilihan kayu terbaik untuk pembuatan triplek ?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya untuk pemilihan kayu terbaik.
2. Aplikasi hanya dapat berjalan pada sistem operasi *windows*.
3. *Input* aplikasi ini berupa data kriteria kayu untuk pembuatan triplek.
4. *Output* aplikasi ini berupa hasil keputusan pemilihan kayu terbaik.
5. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* 2010 dan menggunakan penyimpanan *database* *SQL Server* 2008.
6. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan UML.
7. Metode yang digunakan adalah metode AHP.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi yang dapat membantu PT. Tjipta Rimba Djaja dalam memilih kayu terbaik untuk pembuatan triplek.
2. Metode AHP dapat digunakan untuk memilih kayu terbaik untuk pembuatan triplek.
3. Untuk mempermudah pekerja pada PT. Tjipta Rimba Djaja untuk memilih kayu terbaik dalam pembuat triplek.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem yang dapat memilih kayu terbaik untuk pembuatan

triplek maka PT. Tjipta Rimba Djaja mendapat kemudahan.

2. Mengetahui penerapan metode AHP dalam memilih kayu terbaik untuk pembuatan triplek.
3. Mengetahui penggunaan sistem pendukung keputusan terhadap pemilihan kayu terbaik dalam pembuatan triplek.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

I.4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang peneliti lakukan menggunakan beberapa teknik ataupun cara sebagai berikut :

1. Observasi Lapangan

Pada tahapan ini peneliti melakukan observasi lapangan untuk melihat secara langsung lokasi penelitian.

2. Wawancara

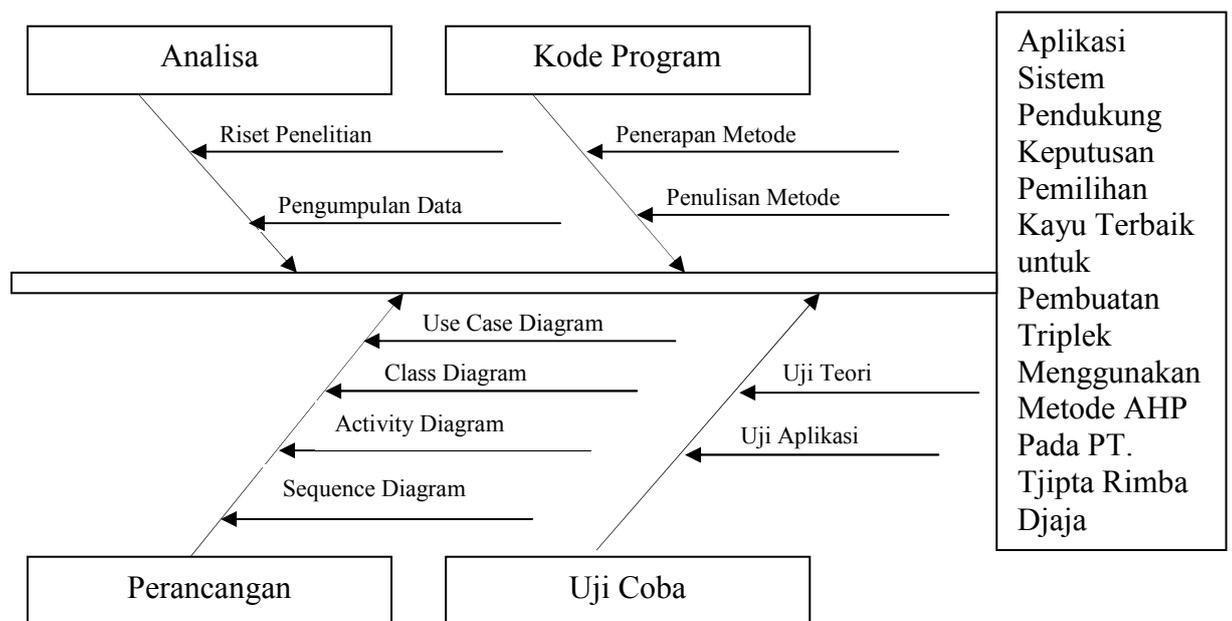
Pada tahapan ini peneliti melakukan wawancara ataupun tanya jawab kepada Bapak Dedi Irawan, SH mengenai penelitian ini untuk mendapatkan data-data yang sesuai.

3. Kepustakaan

Pada tahapan ini peneliti menggunakan referensi untuk teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Referensi tersebut berupa jurnal, karya ilmiah dan lain sebagainya.

I.4.2. *Fishbone* Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar I.1. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Analisa

Pada tahap ini peneliti melakukan analisa kebutuhan untuk penelitian yang didapatkan dari tempat riset penelitian untuk pengumpulan data.

2. Perancangan

Pada tahap ini peneliti menggunakan pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram* untuk perancangan sistem.

3. Kode Program

Pada tahap ini peneliti menulis kode program menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 2010* dan menggunakan *database SQL Server 2008*.

4. Uji Coba

Pengujian program menggunakan pemrograman *Visual Basic 2010* dan pengujian teori menggunakan *blackbox testing*.

5. Hasil

Pada tahapan ini peneliti telah menyelesaikan seluruh penelitian baik teori maupun aplikasi.

I.6. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang dihasilkan penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini dapat menjadi referensi terbaru bagi peneliti berikutnya.
2. Penelitian ini dapat menjadi ide baru untuk peneliti berikutnya.
3. Penelitian ini dapat menutupi kekurangan sistem pada PT. Tjipta Rimba Djaja.

I.7. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti lakukan yaitu pada PT. Tjipta Rimba Djaja yang beralamat di Jl. KL Yos Sudarso Km 7,5.

I.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan dan saran.