

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT Karunia Alam Segar suatu perusahaan untuk memproduksi produk berupa makanan olahan instan, dengan tujuan untuk mendapatkan laba atau keuntungan. Untuk perusahaan jasa dapat diartikan juga sebagai suatu perusahaan. PT Karunia Alam Segar yang terus berkembang membutuhkan alat-alat elektronik berupa *hardware* baik komputer, laptop dan printer. Pada proses perbaikan *hardware* pada perusahaan sering mengalami kendala karena masih dilakukan secara konvensional dengan tenaga ahli yang terbatas, sehingga sering terkendala dalam proses perbaikan.

Keterlambatan pada perbaikan *hardware* baik jenis komputer, laptop dan printer, membuat perusahaan terhambat dalam proses pelaporan dan pengerjaan tugas rekap data perusahaan. Perusahaan mengalami permasalahan dalam keterbatasan kemampuan teknisi pada saat menangani banyak jenis kerusakan baru yang belum dikuasai teknis. Begitu juga keterbatasan pengetahuan teknisi mempengaruhi dalam mencari solusi ketika *Hardware* perusahaan bermasalah. Maka digunakanlah kerusakan dari *hardware* baik jenis komputer, laptop dan printer sebagai penelitiannya dan di jadikan program aplikasi yang berwujud *software* yang bisa berjalan di *windows*, dengan menggunakan sistem pakar untuk diagnosa kerusakan *hardware* yang dapat membantu menyelesaikan kerusakan pada *notebook* dan bisa menyelesaikan pekerjaan seorang teknisi dalam waktu yang lebih singkat.

Permasalahan mendiagnosa kerusakan *hardware* maka dibutuhkan sebuah sistem aplikasi berbasis web yang dimana bisa berjalan di semua *operating system*, dengan menerapkan 3 kerusakan berbeda antara lain : komputer, laptop dan printer dari segi penanganan dan perbaikan sekaligus di sebuah sistem pakar yang menggunakan metode *forward chaining* (pelacakan kedepan), dari penelitian sebelumnya yang mendiagnosa kerusakan sebuah komputer, laptop dan printer

saja dan dijadikan sebuah aplikasi yang berupa sistem informasi diagnosa kerusakan *hardware*.

Penelitian yang telah dilakukan Oleh Gideon Abram Filando Suwarso (2016) yang berjudul “Sistem Pakar untuk Penyakit Anak Menggunakan Metode *Forward chaining*”, dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode metode TOPSIS dapat digunakan pada proses pengolahan data provider sebagai hasil solusi keputusan penentuan Mitra provider kepada pihak konsumen. Berdasarkan permasalahan diatas maka Skripsi ini berjudul “Sistem pakar diagnosa kerusakan *hardware* berdasarkan komplain pengguna dengan menggunakan *metode forward chaining* pada PT. Karunia Alam Segar”. Berdasarkan penyelesaian proses diatas diharapkan melalui aplikasi *decision suport system* ini akan memberikan kemudahan bagi IT pada pada proses perbaikan *hardware* baik jenis komputer, laptop dan printer dalam hal ini sebagai solusi analisa *hardware* secara cepat dan efektif.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan Permasalahan yang ingin dihadapi dalam masalah ini adalah “ Bagaimana Cara mendiagnosa kerusakan *hardware* komputer, laptop dan pinter pada PT Karunia Alam Segar ? ”

1.3. Tujuan

Adapun tujuan pembuatan skripsi diantaranya adalah : mengetahui jenis kerusakan *hardware* pada PT Karunia Alam Segar terhadap kerusakan komputer, laptop dan printer

1.4. Manfaat

Adapun manfaat pembuatan skripsi diantaranya adalah : Membantu mendiagnosa kerusakan *hardware* komputer, laptop, printer pada PT Karunia Alam Segar.

1.5. Batasan masalah

Dari uraian latar belakang masalah dapat terdefinisi masalah yang bisa diselesaikan. Dengan adanya batasan masalah yang jelas diharapkan dapat menghindari adanya penyimpangan dari pokok permasalahan yang dijadikan obyek penelitian. Adapun batasan masalah yaitu:

- a. Memperbaiki kerusakan *hardware* itu ada 2 tahap, yaitu mencari permasalahannya dan memberikan solusinya, masalah tersebut didapat dari komplainan pengguna, dari masalah itu didapatlah sebuah solusi.
- b. Keluaran atau implementasi dari sistem ini berupa akan ditampilkan hasil komplain pengguna beserta masalah dan solusinya yang berbasis web.
- c. Sistem yang akan dibuat menggunakan metode *Forward chaining*.
- d. Studi kasus untuk pembuatan sistem ini yaitu di PT. KAS.

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan laporan skripsi ini disajikan beberapa kelompok uraian dan pembahasan yang tersusun dalam suatu sistematika penulisan, sehingga akan mempermudah dalam memahami maksud dan tujuan dalam penulisan ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup studi dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi materi, informasi, dan kajian teori yang digunakan dalam penulisan.

BAB III ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan pengembangan sistem yang dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang dibangun.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan dari sistem yang sudah dibangun.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penulis dan saran untuk penulis selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA.**LAMPIRAN.**