

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan merupakan tempat suatu kegiatan produksi untuk menghasilkan atau menambah nilai guna terhadap suatu barang atau jasa. PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA, merupakan perusahaan yang bergerak dalam *general trade* berupa pengadaan barang *Valve* yang didistribusikan hingga ketangan konsumen. Proses pemilihan *valve* oleh *customer* pada PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA mengalami kesulitan dikarenakan banyaknya pilihan barang serta jenis yang terus bertambah. Oleh karena itu dibutuhkan rekomendasi secara cepat dan *continue* agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Peningkatan permintaan barang diimbangi dengan berbagai macam kebutuhan konsumen membuat kendala pada proses penentuan *Valve* yang sesuai dengan rekomendasi yang diinginkan.

Valve adalah katup yang mengatur, mengarahkan atau mengontrol aliran dari suatu cairan (*fluida*) sejenis pipa barang yang disalurkan oleh perusahaan baik produksi sendiri maupun barang dari perusahaan lain. Pada proses pemilihan *Valve* dilakukan secara sederhana dengan menggunakan katalog dengan berbagai jenis barang dan varian yang berbeda-beda sehingga seleskesulitan pada proses merekomendasikan *valve* sesuai dengan kebutuhan konsumen. Rekap dan pemilihan yang masih dilakukan secara konvensional serta rekap data yang dilakukan tidak terstruktur dengan baik membuat PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA kesulitan pada proses pemasaran barang secara efektif. Dengan

adanya data *Valve* yang terus bertambah setiap minggunya membutuhkan waktu yang cukup lama bagi konsumen pada proses pemilihan barang yang kurang optimal.

Penentuan rekomendasi *valve* sangat dibutuhkan bagi PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA, agar tetap menjaga kepercayaan guna merekomendasikan barang *Valve* secara cepat dan efektif, maka dipilih metode *Fuzzy Database Model Tahani* dalam penentuan rekomendasi *Valve*. Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Didin Rosyadi (2009) tentang *Decision Support System* untuk pembelian mobil dengan menggunakan *Fuzzy Database Model Tahani*. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *Fuzzy database model tahani* dapat digunakan pada proses pengolahan data sebagai hasil solusi keputusan penentuan *customer* kepada pihak *purchasing* perusahaan.

Dari permasalahan yang dihadapi pada proses penentuan rekomendasi *Valve* maka skripsi ini berjudul “*Decision Suport System* penentuan rekomendasi *Valve* menggunakan metode *FuzzyDatabaseModel Tahanipada* PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA ”. Berdasarkan penyelesaian proses diatas diharapkan melalui aplikasi *Decision Suport System* ini akan memberikan kemudahan bagi divisi sales perusahaan pada proses rekomendasi barang dalam hal ini sebagai solusi penentuan *Valve* secara cepat dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang ingin dihadapi dalam masalah ini adalah “Bagaimana merekomendasikan *Valve* kepada *customer* pada PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA dengan berbagai macam jenis *valve* yang berbeda-beda?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan *Valve* kepada *customer* dalam proses pemilihan *Valve* pada PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data kriteria menggunakan 6 kriteria pemilihan yaitu harga, *size*, *pressure*, *Length*, *Diameter*, dan *Height*.
2. Data yang diambil didapat dari hasil evaluasi data dari pihak *purchasing* pada PT. RAME REKAGUNA PRAKARSA pada juni – agustus dengan total sekitar 90 data *valve* pada perusahaan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data

Pada proses pengumpulan data ini meliputi studi pustaka tentang konsep dari *Decision Support system (DSS)* dengan *fuzzy database* model tahani dalam perhitungan bobot untuk masing- masing kriteria, sebagai pengambil keputusan dalam penentuan harga, *size*, *pressure*, *Length*, *Diameter*, dan *Height* dengan

bahasa pemrograman php dengan *database Mysql*. Dan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dengan melakukan *Observasi* pada perusahaan.

2. Perancangan sistem

Proses yang dilakukan adalah proses perancangan aplikasi dari *Decision Support system (DSS)* dengan *fuzzy database* model tahani, sebagai pengambil keputusan dalam penentuan *suppliyang* sesuai dengan kriteria. Pada proses ini juga dilakukan pemasukan data harga, *size, pressure, Length, Diameter, dan Height* yang kemudian akan diimplementasikan kedalam sebuah aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman php dengan database MySQL.

3. Pembuatan perangkat lunak

Untuk mempermudah penggunaan sistem ini maka pembuatan perangkat lunak dalam penelitian ini adalah menggunakan php dan dengan *database MySql*.

4. Analisa dan pengujian sistem

Yaitu proses pengujian sistem yang sudah dibuat apakah sesuai dengan perancangan yang sudah ada untuk menghindari kesalahan akibat prosedur dan bukan kesalahan pada penggunaanya.

1.6 Sistematika Penulisan

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

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan. Selain itu membahas tentang latar belakang pengambilan keputusan terhadap perkembangan teknologi informasi saat ini dan latar belakang perusahaan dan bidang usaha yang dilakukan. Serta penentuan pendukung keputusan dengan menggunakan metode *fuzzy database* model tahani diharapkan dapat menentukan supplier yang sesuai.

Bab II : DASAR TEORI

Berisi tentang landasan teori yang berisikan tentang definisi *Decision Support system (DSS)*/ pengambilan keputusan, *General Trade*, sejarah Php Mysql, dan definisi *Fuzzy Inference System* serta dasar-dasar pengambilan keputusan dengan *fuzzy database* model tahani, untuk memecahkan masalah yang ada, serta teori ilmu yang terkait serta melihat penelitian sebelumnya apakah sudah pernah dilakukan atau belum, jika sudah pernah dilakukan apakah mengembangkan permasalahan tersebut dengan metode baru dan penelitian sebelumnya berisikan hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang Analisis Sistem, Hasil Analisa, Perancangan yang dilakukan sesuai dengan model yang digunakan *Flowchart*, CDM, PDM, Desain database serta skenario pengujian dari hipotesis yang diungkapkan pada penelitian ini dan juga design interface.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang aplikasi yang sudah dibuat yang meliputi *source code* untuk programnya dan *interfacenya*, sedangkan pada tahap pengujian sistem adalah membahas tentang aplikasi yang sudah dibuat apakah sudah sesuai dengan perancangan yang sudah ada dan kevaliditas datanya juga diuji.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari pengembangan sistem dan aplikasi yang sudah dibuat dan saran atas keterbatasan yang ada dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA.

LAMPIRAN.

