

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Supplier merupakan rantai penting dalam perusahaan sebagai penyedia kebutuhan perusahaan baik secara primer maupun skunder. Permintaan bahan baku fertilizer mengalami peningkatan secara terus menerus, sehingga dibutuhkan suplai bahan baku utama bahan baku karbon dioksida (CO₂) oleh perusahaan secara *continue* agar kegiatan produksi dapat berjalan dengan lancar. Peningkatan produksi barang diimbangi dengan tingginya kapasitas produksi, sehingga banyak *supplier* yang melakukan berbagai macam pengajuan barang yang ditawarkan dan data *supplier* yang tidak terorganisir membuat kendala pada proses penentuan *supplier* karbon dioksida (CO₂) yang sesuai dengan kebutuhan produksi perusahaan.

CV PUTRA PRIBUMI, merupakan perusahaan yang memproduksi *fertilizer an-organik* yang berasal dari bahan-bahan kimia yang aman bagi lingkungan. Untuk pengajuan dengan penawaran yang berbeda-beda membuat kendala pada proses penentuan *supplier* Karbon dioksida (CO₂) yang sesuai dengan kebutuhan produksi perusahaan. Oleh karena itu perusahaan mengalami kerugian jika perusahaan mendapatkan bahan baku yang tidak sesuai dengan karbon dioksida (CO₂) memiliki kualitas yang kurang sesuai dengan produksi perusahaan. Untuk penentuan *supplier* pada CV. PUTRA PRIBUMI masih dilakukan secara sederhana dengan perhitungan berdasarkan nilai harga dan tempo pembayaran sehingga proses penentuan *supplier* Karbon dioksida (CO₂) kurang efektif.

Penentuan *supplier* Karbon dioksida (CO₂) sangat dibutuhkan bagi CV. PUTRA PRIBUMI agar tetap menjaga *supplier* bahan baku guna memilih *supplier* secara cepat dan efektif. Pada proses pemilihan *supplier* yang diajukan dengan berbagai penawaran yang berbeda sehingga membuat perusahaan mengalami kesulitan dengan banyaknya *supplier*. Oleh karena itu dapat diperlukan proses penentuan keputusan menggunakan metode *Weighted Product*

pada proses *supplier* dalam memudahkan pihak purchasing mengambil keputusan untuk memenuhi kebutuhan produksi perusahaan.

Dari permasalahan yang dihadapi pada proses penentuan *supplier Karbon dioksida (CO₂)* maka dilakukan dengan proses perhitungan menggunakan metode *weighted product* dimana proses perhitungan dilakukan dengan perhitungan perkalian matriks kolom dengan bobot nilai sesuai kebutuhan perusahaan. Skripsi ini berjudul “*Decision Support System Rekomendasi Supplier Karbon dioksida (CO₂) Menggunakan Multi Atribut Decision Making metode Weighted Product Pada CV. PUTRA PRIBUMI*”. Berdasarkan penyelesaian proses diatas diharapkan melalui aplikasi *rekomendasi penentuan supplier* sesuai dengan kebutuhan perusahaan ini akan memberikan kemudahan bagi divisi purchasing perusahaan pada proses penentuan *supplier* sebagai solusi penentuan *supplier Karbon dioksida (CO₂)* secara cepat dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menentukan *supplier Karbon dioksida (CO₂)* pada CV. PUTRA PRIBUMI dengan berbagai penawaran harga, kadar air, kuantitas, estimasi pengiriman dan jatuh tempo yang berbeda-beda ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan *Weighted Product Product* pada CV. PUTRA PRIBUMI dalam proses penentuan *supplier Karbon dioksida (CO₂)*).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan dalam menyeleksi *supplier* dalam proses penentuan *supplier Karbon dioksida (CO₂)* pada CV. PUTRA PRIBUMI .

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data pengajuan penawaran oleh pihak supplier dengan menggunakan 5 kriteria pemilihan yaitu harga, kadar air, kuantitas, estimasi pengiriman dan jatuh tempo.
2. Data Yang diambil didapat dari hasil evaluasi data didapatkan dari pihak purchasing pada CV. PUTRA PRIBUMI pada periode 12 Oktober - 23 Desember 2019 dengan 29 data *supplier*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah :

a) Pengumpulan data

Pada proses pengumpulan data ini meliputi studi pustaka tentang konsep dari *Decision Support system (DSS)* dengan Metode *Weighted Product* dalam perhitungan bobot untuk masing- masing kriteria, sebagai pengambil keputusan dalam penentuan harga, kadar air, kuantitas, lama pengiriman dan lama pembayaran dengan bahasa pemrograman php dengan database Mysql. Dan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dengan melakukan *Observasi* pada perusahaan.

b) Perancangan sistem

Proses yang dilakukan adalah proses perancangan aplikasi dari *Decision Support system (DSS)* dengan Metode *Weighted Product*, sebagai pengambil keputusan dalam penentuan *supplier* yang sesuai dengan kriteria. Pada proses ini juga dilakukan pemasukan data harga, tingkat kekotoran, kuantitas, lama pengiriman dan lama pembayaran yang kemudian akan diimplementasikan kedalam sebuah aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman php dengan database MySql.

c) Pembuatan perangkat lunak

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

d) Analisa dan pengujian sistem

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

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 *Weighted Product* 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 Sistem serta dasar-dasar pengambilan keputusan dengan Metode *Weighted Product*, 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.