

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pabrik merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia terutama menyangkut kegiatan ekonomi yang dipandang sebagai industri yang prospektif. Pembangunan perindustrian harus diupayakan guna menjadi sub sector yang dapat meningkatkan perekonomian nasional dan daerah. PT. Petrokimia Gresik (PKG) merupakan pabrik yang terkenal dengan produsen pupuk dan bahan kimia, karena meningkatnya kebutuhan pupuk nasional diiringi dengan peningkatan kapasitas produksi oleh PKG. Untuk menunjang kegiatan produksi & operasional perusahaan, PKG akan melaksanakan proyek-proyek pengembangan & infrastruktur. Sebelumnya, perlu dilakukan pemilihan calon kontraktor yang nantinya akan melaksanakan pembangunan proyek-proyek tersebut. Dalam proses pemilihan calon kontraktor, PKG telah membentuk tim persiapan proyek untuk menangani kegiatan tersebut. Namun karena banyaknya calon kontraktor yang ingin ikut dalam proyek-proyek PKG, mengakibatkan tim persiapan proyek PKG kesulitan memilih calon kontraktor pemenang tender sesuai dengan ketentuan tim persiapan proyek PKG.

Pemilihan calon kontraktor pemenang tender proyek PKG agar sesuai ketentuan tim persiapan proyek PKG, maka dibutuhkan sebuah aplikasi dengan menggunakan teknologi komputerisasi. Aplikasi tersebut berupa aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Pemilihan Calon Kontraktor Pemenang Tender Proyek menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Ada beberapa kriteria penunjang keputusan yang dapat dijadikan sebagai pendukung dalam pemilihan calon kontraktor.

Aplikasi Sistem Pendukung dikembangkan menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). *TOPSIS* adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria.

TOPSIS memperhatikan jarak ke solusi ideal positif maupun jarak ke solusi ideal negatif dengan mengambil hubungan kedekatan menuju solusi ideal (Hwang,1992).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara memilih calon kontraktor pemenang tender proyek sesuai dengan ketentuan tim proyek PKG.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk menentukan calon kontraktor pemenang tender proyek.

1.3 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini diberikan beberapa batasan masalah. Batasan-batasan tersebut antara lain :

1. Data yang digunakan adalah data dari Departemen Pengembangan Usaha PT. Petrokimia Gresik.
2. Proses pemilihan calon kontraktor dilakukan untuk proyek pengisian tanggul reklamasi.
3. Metode yang digunakan adalah metode Topsis.
4. Kriteria yang digunakan adalah kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya oleh tim persiapan proyek.
5. Sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.4 Sistematika Penulisan.

Dalam penulisan skripsi ini disajikan beberapa kelompok uraian dan pembahasan yang tersusun dalam suatu sistematika penulisan, yang bertujuan untuk mempermudah dalam memahami maksud dan tujuan dalam penelitian skripsi ini.

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori yang mendukung dan mendasari penulisan ini, yaitu meliputi *DSS (Decision Support System)*, dan metode *TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)* serta materi lain yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Sedangkan obyek penelitian yang meliputi proses pemilihan kontraktor sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan tim persiapan proyek.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan, metodologi penelitian serta rancangan solusi. Analisis dan perancangan berisi Kebutuhan Input (variabel-variabel yang digunakan) Kebutuhan Output, Identifikasi Proses. Metodologi penelitian berisi langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan. Sedangkan Rancangan Solusi berisi mengenai permasalahan yang ada serta hasil dari penelitian.

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.