

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Kulit Kayu Indonesia baru didirikan Agustus 2017, namun sebenarnya perusahaan ini sudah beroperasi sejak tahun 2012. Fokus PT. Kulit Kayu Indonesia yaitu pada kegiatan penjualan berupa produk fesyen sehari-hari seperti tas, dompet, ikat pinggang, topi, dan lain sebagainya. Perusahaan ini awalnya melakukan pembelian dari perusahaan lain yang kemudian dijual kembali kepada konsumen dan kepada distributor. Saat ini PT. Kulit Kayu Indonesia sudah mulai melakukan kegiatan produksi sendiri untuk produk-produknya. Hal ini membuat PT. Kulit Kayu Indonesia perlu memesan bahan produksi dari beberapa penyedia dengan kriteria berbeda-beda yang dimiliki oleh masing-masing penyedia yang perlu disesuaikan dengan prioritas kebutuhan produksi PT. Kulit Kayu Indonesia itu sendiri.

Saat ini PT. Kulit Kayu Indonesia sudah mencatat penjualan dan pembelian menggunakan aplikasi yang sudah dibuat saat kerja praktek sebelum ini. Namun dari aplikasi tersebut masih ada kekurangan dan terdapat beberapa hal yang dapat ditambahkan pada aplikasi agar dapat lebih membantu PT. Kulit Kayu Indonesia untuk menjalankan usaha bisnisnya.

Pada topik ini, penulis akan menambah fitur dan kelengkapan pada sebuah aplikasi berbasis desktop untuk perusahaan PT. Kulit Kayu Indonesia. Aplikasi ini akan ditambahkan fitur pembantu pemilihan supplier secara otomatis dari sistem dengan melihat kriteria dan prioritasnya yang telah disesuaikan dengan kebutuhan. Fitur ini diharapkan dapat membantu operator perusahaan dalam memilih supplier dari beberapa pilihan supplier yang tersedia dengan mencocokkan kebutuhan yang utama dari produksi seperti harga bahan, lama pengiriman bahan dari supplier, jarak supplier dengan tempat produksi, jumlah minimal pemesanan, biaya ongkos kirim bahan. Kriteria tersebutlah yang akan menjadi landasan untuk sistem secara otomatis melakukan perhitungan untuk menentukan PT. Kulit Kayu Indonesia akan memilih supplier yang mana dan sistem akan memberikan saran pembelian.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang muncul dari latar belakang tersebut, adalah:

1. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat memberikan saran pemilihan supplier yang terbaik untuk kebutuhan produksi?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat membandingkan kriteria-kriteria dengan skala prioritas yang berbeda pada setiap kesempatan untuk memberikan hasil saran supplier yang terbaik?
3. Apa metode yang digunakan agar mendapatkan hasil aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan?

1.3 Tujuan Pembahasan

Adapun tujuan dibuatnya aplikasi ini untuk:

1. Membuat aplikasi yang dapat memberikan saran pemilihan supplier dengan melihat pertimbangan harga, ongkos kirim, lama pengiriman, kualitas barang.
2. Membuat aplikasi yang dapat secara otomatis melakukan perhitungan dan perbandingan beberapa kriteria dengan bobot prioritasnya masing-masing yang pada akhirnya akan memberikan saran pilihan supplier yang terbaik.
3. Aplikasi akan menggunakan sistem pendukung keputusan *multiple attribute decision making* dengan metode *DSS Simple Additive Weighting*

1.4 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Kajian

Dalam perancangan pembuatan aplikasi *desktop* ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

Batasan Perangkat Lunak / *Software*

1. Bahasa Scripting : *C#*
2. Editor Pemrograman : *Microsoft Visual Studio 2012 Ultimate*
3. Basis Data : *Microsoft SQL Server 2008 R2.*
4. Melingkupi pemilihan supplier yang ada pada perusahaan
5. Setiap kriteria mempunyai bobot yang dapat diisi menurut kebutuhan saat itu
6. Pengguna dapat menambahkan kriteria baru dengan bobotnya masing-masing pada setiap pencarian

7. Penilaian untuk kriteria setiap supplier adalah 1 sampai 5, dengan 1 adalah sangat kurang, 2 adalah kurang, 3 adalah cukup, 4 adalah baik, dan 5 adalah sangat baik
8. Bobot untuk setiap kriteria yang ada adalah 1 sampai 5, dengan 5 berarti sangat penting, 4 penting, 3 cukup, 2 kurang, 1 sangat kurang
9. Kriteria yang digunakan adalah kriteria yang dapat diberi bobot antara 1, 2, 3, 4, atau 5
10. Tidak bisa menambah kriteria yang hanya mempunyai 2 pilihan ya atau tidak seperti menerima cicilan, atau tidak.
11. Pada fitur penambahan kriteria baru, hanya dapat menambahkan kriteria dengan penginputan bobot secara manual.
12. Pemberian bobot pada kriteria Lama Pengiriman, Biaya Kirim, dan Kualitas dimasukkan secara manual oleh pengguna aplikasi.
13. Perhitungan bobot secara otomatis hanya bisa pada kriteria Harga Barang dan Supplier Langgan.

Batasan Perangkat Keras / *Hardware*

1. RAM : 1,5 GB
2. Processor : *Dual core (1.6Ghz)*
3. Harddisk : 2 GB
4. DirectX 9

Batasan Fitur yang terdapat dalam aplikasi:

1. Fitur sistem pendukung keputusan untuk pemilihan supplier
2. Fitur pengaturan supplier (penambahan, perubahan, pengurangan)
3. Fitur pengaturan kriteria (penambahan, perubahan, pengurangan)
4. Fitur pengaturan bobot tiap kriteria

1.5 Sumber Data

Sumber Data

Data-data primer yang akan dibutuhkan didapatkan dari dari :

1. Pengumpulan data *customer*, *supplier*, penjualan, dan pembelian dari dokumen milik perusahaan yang masih berupa *hard copy*.
2. Tanya jawab kepada pihak-pihak yang bersangkutan tentang data dan proses bisnis yang berhubungan dengan penjualan dan pembelian.

Data-data sekunder akan diambil dari:

1. Buku-buku yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan dan perangkat lunak.

Pencarian informasi dari *internet* seperti tutorial, video tutorial, dan *e-book*.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam pembuatan laporan penelitian adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, kajian, sumber data, dan sistematika penyajian laporan tugas akhir.

BAB 2 KAJIAN TEORI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan sistem dan mendukung pembuatan sistem yang ada.

BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, Usecase, ERD, dan gambaran arsitektur sistem.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan User Interface Design yang sudah dibuat.

BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan rencana pengujian sistem serta testing akan diuji dan dilakukan.

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup dalam laporan tugas akhir.