

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perikanan adalah sektor ekonomi yang memiliki potensi dan peranan penting bagi perekonomian di Indonesia. Sektor perikanan juga memiliki prospek bisnis yang cukup besar sehingga mampu mengatasi krisis ekonomi (Yudaswara, R. 2018 : 105). Dalam era perdagangan sekarang ini, dimana persaingan produk olahan semakin banyak, kualitas produk menjadi sangat penting untuk diutamakan. Apabila tidak mengutamakan kualitas produk maka bisa tergeser oleh perusahaan lain yang memiliki produk yang sejenis, yang lebih meyakinkan konsumen. Untuk mencapai tingkat kualitas produk olahan maka diperlukan standar atau aturan (Olivianita, L. 2016 : 1). Oleh karena itu, kita harus bisa memilih dan menentukan mana bahan baku yang mempunyai kualitas tinggi dan mana yang tidak mempunyai kualitas (Kartikasari, Y. 2015 : 3). Contohnya kesegaran ikan merupakan tolak ukur yang membedakan ikan yang jelek dan ikan yang baik kualitasnya.

PT. Medan Tropical Canning & Frozen Industries adalah perusahaan yang berdiri sejak 1984 bergerak dibidang usaha industri pengolahan hasil perikanan untuk ekspor dan bidang manufaktur pengolahan hasil laut. Bidang usaha ini diklasifikasikan berdasarkan prosesnya terbagi atas dua, yaitu *canning* dan *frozen*. *Canning* merupakan proses dimana bahan hasil laut diolah menjadi makanan dalam kaleng sedangkan *frozen* merupakan proses pembekuan bahan

hasil laut yang tujuan akhirnya akan diekspor untuk diproses lebih lanjut. Produk makanan kaleng seperti cumi-cumi, sotong, kepah dan gurita lebih diutamakan sebagai produk ekspor ke luar negeri sedangkan untuk produk seperti ikan tuna, kepiting dan *cocktail* dijual dalam wilayah dalam negeri. Produk yang diproduksi tersebut dikenal dengan label VINISI. Produk VINISI telah mendapatkan sertifikat halal MUI dan Izin dari Dinas Kesehatan serta sertifikat HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*).

Dalam perusahaan ini tentunya harus memiliki sistem yang dapat membantu dalam menentukan kelayakan produk. Dan sistem yang berjalan pada PT. Medan Tropical Canning & Frozen Industries masih bersifat semi komputerisasi dengan menggunakan *microsoft excel* dan buku dalam proses pencatatan dan pembuatan laporan produksi pengalengan produk. Sehingga menyebabkan penumpukan berkas/data-data dan dapat membuat terjadinya kesalahan dalam penyimpanan dan pengolahan data yang disebabkan oleh kesalahan karyawan. Sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama juga dalam pencarian data dan sehingga hal ini sering kali menghambat pekerjaan karyawan dalam penyampaian laporan kepada pimpinan. Menentukan produk layak atau tidak layak merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengembangan kualitas produk olahan ekspor, sehingga dapat menjadi produk yang layak dan dengan adanya menentukan produk yang layak dapat menjadikan salah satu keuntungan bagi perusahaan dan dapat meningkatkan nama baik perusahaan. Dalam menentukan keputusan produk layak, karyawan harus memberikan penilaian pada produk olahan dari nilai yang tertinggi sampai nilai yang terendah.

Hal ini membuat karyawan sedikit kesulitan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan produk yang layak.

Dari permasalahan tersebut penulis ingin merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan mengenai menentukan kelayakan produk yang diekspor dengan menggunakan metode promethee. Sehingga dapat membantu para karyawan yang kesulitan dalam menentukan produk yang diekspor.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“Implementasi Metode Promethee Dalam Menentukan Kelayakan Produk Yang Di Ekspor Pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, adapun identifikasi masalah dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem penentuan kelayakan produk yang diekspor pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries masih dilakukan secara semi komputerisasi seperti *microsoft excel* dan buku.
2. Penentuan kelayakan produk yang diekspor pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries dilakukan secara manual, penentuan masih menggunakan *microsoft excel* dan buku dalam penentuan belum mencapai nilai maksimal dan akurat dan belum menggunakan metode dan aplikasi pendukung yang khusus untuk membantu karyawan dalam menentukan kelayakan produk.

3. Proses pengecekan kelayakan produk yang diekspor memakan waktu yang cukup lama, dikarenakan pengecekan berlangsung beberapa tahapan. Hal ini dapat menghambat produksi dan keuntungan pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah yang dibahas dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat membantu pihak perusahaan dalam pengolahan/pencatatan data-data agar karyawan lebih cepat dalam pengerjaannya ?
2. Bagaimana implementasi metode promethee dan memudahkan PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries dalam mencari solusi permasalahan ?
3. Bagaimana merancang suatu aplikasi yang dapat digunakan dalam menentukan kelayakan produk yang diekspor dan mempercepat proses pengambilan keputusan dalam menentukan kelayakan produk yang diekspor ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Kriteria dari menentukan kelayakan produk yang diekspor yaitu : Kenampakan, Bau dan Daging.
2. Kelayakan produk yang dibahas adalah kelayakan produk kemasan ikan. Ikan yang di produksi dengan pengalengan hanya Ikan Cakalang, Ikan Yellowfin,

Ikan Dungun, Ikan Deho dan Ikan Tuna yang diekspor pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries.

3. Sistem yang akan dirancang menggunakan Metode Promethee (*Preference Ranking Organizational Method for Enrichment Evaluation*).
4. Sistem yang akan dibangun menggunakan *Visual Basic Net 2010* dan dengan bahasa pemrograman *SQL Server R2 2008* sebagai *database*-nya.
5. Perancangan sistem yang akan dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dengan bantuan aplikasi *Microsoft Visio*.
6. *Output* yang dihasilkan yaitu berupa laporan data ikan yang layak atau tidak layak.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang suatu aplikasi, sistem ini dapat membantu dalam pengambilan keputusan kelayakan produk yang diekspor.
2. Untuk memberikan solusi permasalahan pengambilan keputusan dalam menentukan kelayakan produk yang diekspor dengan lebih cepat serta hasil yang tepat.
3. Untuk memilih kelayakan ekspor ikan yang berkualitas pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries dengan metode promethee sebagai sumber penilaian dan referensi penelitian sehingga memberikan kemudahan bagi penggunaanya.

4. Meminimalisir kesalahan dalam peng-*inputan* data kelayakan produk yang diekspor.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan kemudahan pada karyawan dalam melakukan penentuan kelayakan produk yang diekspor.
2. Dapat mempermudah pihak perusahaan dalam pembuatan rekapitulasi atau laporan data kelayakan ikan.
3. Dapat membantu proses pengambilan keputusan dalam penentuan kelayakan produk yang diekspor dengan Metode Promethee yang memberikan solusi penentuan produk yang diekspor layak diterima atau tidak.
4. Dapat menambah pengetahuan penulis dalam merancang suatu sistem dengan Metode Promethee, serta dapat menjadi referensi bagi pengembang sistem di masa yang mendatang dengan permasalahan ataupun metode yang sama.

I.4. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah :

1. Metode Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini adalah langsung pada objek penelitian yang akan digunakan untuk memperoleh data dengan cara :

a. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini langsung bertatap muka dengan pihak terkait untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem menentukan kelayakan produk yang diekspor yang digunakan pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries.

b. Pengamatan (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ketempat objek pembahasan yaitu di Jalan K.L Yos Sudarso Km. 10,5 Kawasan Industri Medan – 20245.

c. Sample (*Sampling*)

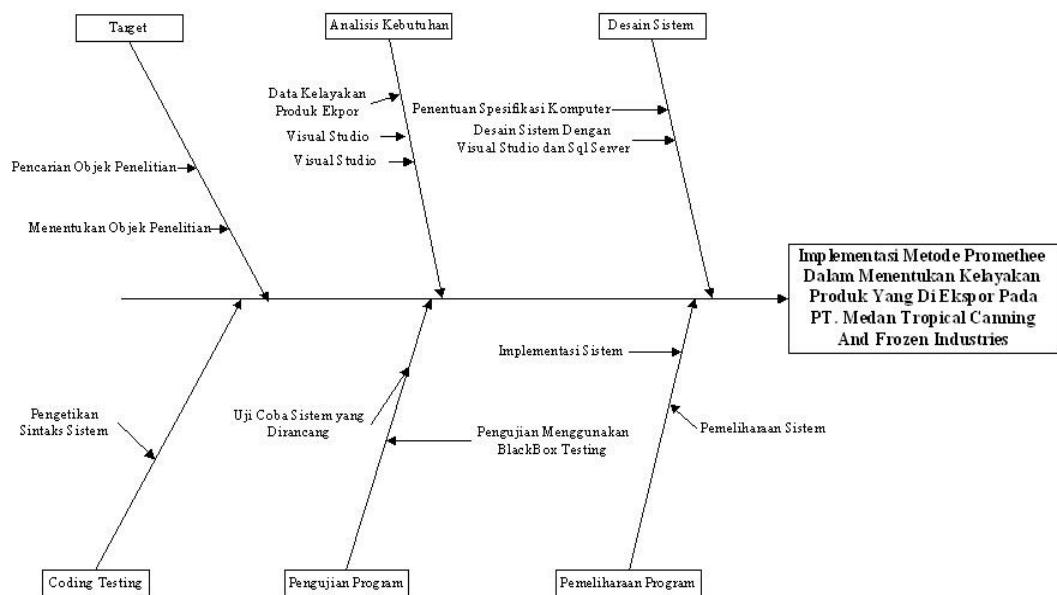
Meneliti dan memilih dokumen kelayakan produk yang diekspor yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu pada dokumen sistem menentukan kelayakan produk yang diekspor yang digunakan pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries agar proses penilaian benar-benar akurat.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam penelitian ini studi kepustakaan ialah segala usaha yang dimiliki oleh penelitian untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan sedang diteliti. Informasi yang dapat diperoleh dari buku-buku, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi yang dilakukan di perpustakaan daerah.

3. Tahapan-Tahapan Pengembangan Sistem

Didalam melakukan pengembangan *system* penulis menggunakan model *fishbone* atau siklus hidup perangkat lunak, siklus hidup perangkat lunak mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar I.1. Diagram Fishbone Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem menggunakan *fishbone diagram* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Target Lokasi

Adapun target dari penelitian ini adalah Implementasi Metode Promethee Dalam Menentukan Kelayakan Produk Yang Di Ekspor Pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries. Penulis berharap dalam aplikasi menentukan kelayakan produk ini dapat dilakukan dengan lebih mudah dan tersistem.

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data produk yang diekspor yang akan digunakan untuk sistem pendukung keputusan. Data yang digunakan merupakan data yang penulis peroleh dari PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries. Dalam tahap ini dilakukan verifikasi data dalam proses penerapan metode promethee yang digunakan. Penerapan metode ini nantinya akan disesuaikan dengan aplikasi yang akan digunakan yaitu *Visual Studio*, sehingga nantinya data yang telah dihitung manual dengan yang tersistem memiliki kesamaan.

3. Desain Sistem

Tahap ini merupakan tahap pengkodean program pembuatan sistem. Tahap ini membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai kebutuhan sistem.

Adapun spesifikasi perangkat yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu laptop dengan spesifikasi Asus dengan *Processor Intel Core i3 4 GB, 2.0 Ghz, Ram 4GB, Hardisk 500 GB*

b. Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain : Sistem operasi *Windows 10 Ultimate 32-Bit, Visual Studio 2010* dan *SQL Server 2008*.

4. Coding Testing

Dalam tahap ini adalah mengimplementasikan sistem yang telah melalui proses pengkodean yang akan diterapkan oleh PT. Medan Tropical Canning And Frozen

Industries. Sistem yang dibuat telah sesuai dengan metode yang digunakan, sehingga hasil yang didapat sesuai dengan judul yang dibuat dalam penelitian.

5. Pengujian Program

Pada tahap ini melakukan pengujian terhadap program sebelum digunakan oleh perusahaan. Untuk menghindari kecacatan terhadap program.

6. Pemeliharaan Program

Pada tahap ini perangkat lunak sistem yang telah dibangun memerlukan perawatan terhadap sistem, agar tidak terjadi kerusakan terhadap sistem.

I.5. Kontribusi Penelitian

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi berbagai pihak yang mencari data ataupun informasi yang dibutuhkan. Kegunaan yang diharapkan dari dilakukannya penelitian ini untuk :

1. Bagi Pengolah Bisnis

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk pengolah bisnis sebagai salah satu masukan sehingga dapat memperbaiki segala kekurangan yang dimiliki hingga dapat berjalan lebih baik lagi di masa yang akan datang dan menjadi masukan-masukkan yang akan terus memotivasi untuk terus berinovasi dalam mengembangkan pangsa pasar dan produk.

2. Bagi Penulis

Penulis harapkan dapat memberikan gambaran aplikasi sistem pendukung keputusan yang lebih baik untuk menentukan kelayakan produk yang diekspor

dan dapat memberikan pengetahuan baru dalam mempelajari Metode Promethee untuk diri penulis.

3. Bagi Akademik dan Pembaca

Penulis berharap dengan pandangan lain dan sebagai referensi yang bermanfaat bagi akademik dan pembaca atau peneliti lainnya. Dan untuk memperkaya pengetahuan dan bahan informasi tambahan dalam membangun Implementasi Metode Promethee Dalam Menentukan Kelayakan Produk Yang Di Ekspor.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Medan Tropical Canning And Frozen Industries yang berada di Jl. P Kangean 3 Kawasan Industri Medan Sumatera Utara, Medan, Deli.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meenjelaskan latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini mencakup uraian penyelesaian secara teoritis serta konsep baru dalam penyelesaian masalah

berkenaan dengan sistem dan fokus kajian. Landasan teori yang dijelaskan oleh penulis adalah : penjelasan mengenai sistem pendukung keputusan, *database*, UML (*Unified Modeling Language*), *Visual Basic 2010*, dan metode yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisa sistem yang sedang berjalan, perancangan proses dalam bentuk diagram UML, yang mencakup analisa dan perancangan sistem pengolahan data yang mencakup analisa *input*, analisa *process*, analisa *output*, desain *input*, desain *output*, tabel *database*, dan relasi antar tabel.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan sebuah sistem yang dirancang untuk melihat hasil, pembahasan, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.