

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

PT. Styrimdo Mono Indonesia (SMI) industri kimia yang menghasilkan Styrene Monomer yang bahan dasar utamanya adalah bahan kimia yaitu Benzene atau bensin. *Styrene Monomer* adalah suatu zat yang berguna untuk pembuatan beberapa produk sehari-hari, contohnya botol plastik, plastik pembungkus, karet ban dan masih banyak lagi. Dalam pembuatan produk *Styrene Monomer*, dibutuhkan bahan baku berupa *Benzene* dan *Ethylene*. PT. Styrimdo Mono Indonesia mengimport bahan Benzene dari luar negeri menggunakan jasa kapal melalui laut. Ada pula bahan benzene yang didapatkan dari perusahaan lokal atau perusahaan dalam negeri. Dalam memenuhi bahan dasar utamanya, PT. Styrimdo Mono Indonesia bekerja sama dengan vendor atau *supplier* yang digunakan dalam pembelian bahan baku untuk menunjang proses produksi perusahaan.

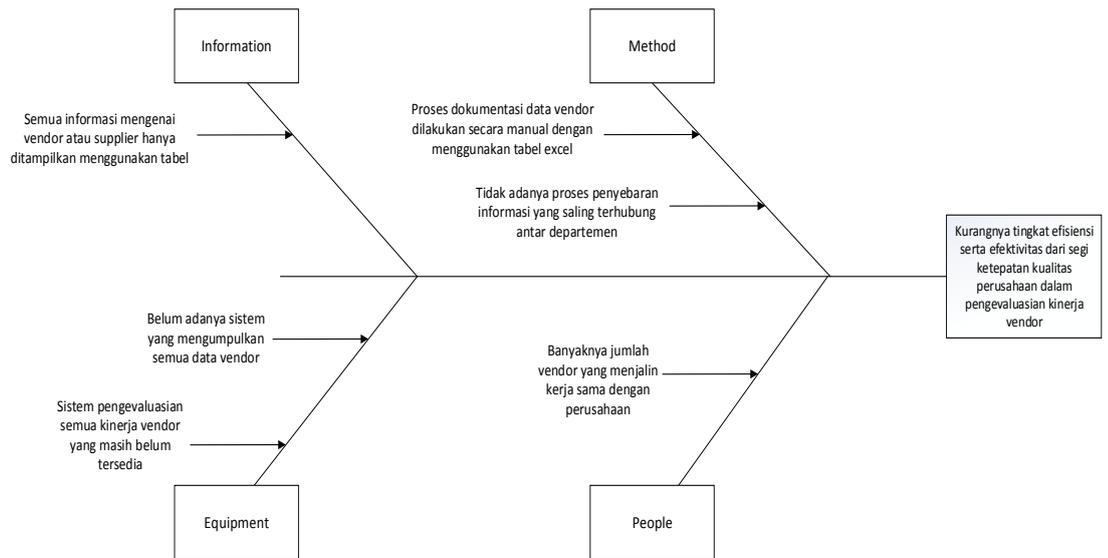
Menurut Fauzi (2004) Vendor atau *supplier* merupakan suatu perusahaan atau individu yang menyediakan sumber daya yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk memproduksi barang dan jasa tertentu. Peran vendor dalam memenuhi bahan utama produksi sangatlah penting Saat perusahaan sedang membutuhkan vendor tertentu maka dengan mudah mendapatkan kualitas produk maupun jasa yang baik. Jika ada proses negosiasi mengenai harga misalnya, tujuannya bukan hanya untuk mendapatkan harga yang murah. Tetapi lebih kepada nilai dari kerjasama dengan vendor tersebut. Sebuah perusahaan perlu melakukan proses pengevaluasian kinerja suatu vendor atau *supplier* agar kinerja vendor bisa selaras dengan tujuan dan standar perusahaan. Misalnya saja bisa memastikan bahwa pasokan bisa datang tepat waktu hingga kualitasnya juga terjamin. Hubungan dengan vendor penting untuk dilakukan guna memastikan bahwa semua permintaan perusahaan bisa terpenuhi oleh vendor atau *supplier*. Dalam pembelian bahan bakunya, PT Styrimdo Mono Indonesia bekerja sama dengan beberapa vendor atau *supplier* dalam memenuhi kebutuhan bahan baku untuk menunjang proses produksinya. Pada tabel I.1 dapat dilihat nama-nama dari beberapa vendor yang menjalin kerja sama dengan PT Styrimdo Mono Indonesia

dalam kegiatan pembelian bahan baku.

Tabel I. 1 *Supplier* Bahan Baku PT Styrimdo Mono Indonesia (PT Styrimdo Mono Indonesia)

No	Vendor	Bahan Baku	Lokasi
1	PT Repsol	Oli, Lubrikasi	Jakarta
2	PT Global Mandiri Lubrindo	Oli, Lubrikasi	Jakarta
3	PT Pertamina	Oli, Lubrikasi	Jakarta
4	PT BP Petrochemical	Oli, Lubrikasi	Jakarta
5	PT Suskes Mekanikateknindo	Mechanical Seal	Jakarta
6	PT Fajar Benua	Mechanical Seal	Jakarta
7	PT Setralindo Trijaya Abadi	Mechanical Seal	Jakarta
8	PT Henry Wijaya Steel	Mechanical Seal	Jakarta
9	CV Berlian Saka Perkasa Engineering	Mechanical Seal	Jakarta

Sebagai langkah awal untuk mendapatkan keuntungan dan kepuasan kinerja yang dihasilkan dalam suatu penyelesaian sebuah proyek oleh vendor, sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan kualitas perusahaan dan dapat memberikan efisiensi bagi perusahaan, pengevaluasian vendor atau *supplier* oleh perusahaan adalah salah satu hal yang penting dalam proses peningkatan kualitas perusahaan dalam kegiatan produksi. Selain itu manfaat yang dapat diterima perusahaan dalam proses pengevaluasian ini adalah menghasilkan pengukuran yang objektif terhadap vendor atau *supplier* serta membantu dalam penilaian yang seimbang terhadap kinerja *supplier* untuk seluruh kategori bahan baku sesuai dengan kebutuhan perusahaan.



Gambar I. 1 Fishbone Diagram PT Styrindo Mono Indonesia

Dapat dilihat pada gambar I.1, dijelaskan bahwa permasalahan yang terjadi pada PT Styrindo Mono Indonesia yang ditampilkan dalam *fishbone diagram* adalah kurangnya tingkat efisiensi dan keefektifan perusahaan dalam proses pengevaluasian kinerja semua vendor atau *supplier* yang bekerja sama dengan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan. Terdapat empat komponen masalah yaitu *Method*, *Information*, *Equipment*, *People*. Pada komponen *method* dapat dilihat bahwa perusahaan melakukan dokumentasi semua data vendor masih dilakukan secara manual dengan menampilkan tabel-tabel serta tidak adanya penyaluran informasi yang saling terhubung antara departemen yang bertanggung jawab dalam mengatur semua vendor atau *problem owner* dalam tugas akhir ini. Pada komponen *information*, semua informasi mengenai data-data vendor atau *supplier* hanya ditampilkan dengan menggunakan tabel-tabel yang dapat dilihat pada tabel I.1 yang berakibat jika terlalu banyak data yang disajikan dalam bentuk tabel maka cukup sulit bagi *problem owner* dalam memahami data juga dalam menarik kesimpulan serta pengambilan keputusan.

Pada komponen *equipment*, perusahaan masih belum memiliki sistem-sistem yang mengumpulkan semua data-data vendor atau *supplier* yang melakukan kerja sama dengan perusahaan. Bukan hanya itu, perusahaan juga belum memiliki sistem yang merangkum semua pengevaluasian atau penilaian kinerja vendor-vendor

sehingga perusahaan masih belum memiliki *report* mengenai kinerja vendor tersebut dalam kurun waktu yang nantinya ditentukan. Komponen terakhir yaitu *people* dapat dilihat bahwa banyaknya vendor-vendor yang menjalin kerja sama dengan perusahaan menjadi salah satu permasalahan dikarenakan jika perusahaan masih menggunakan tabel dalam proses penyajian data, maka membutuhkan waktu yang sangat lama dalam proses pengisian data dibandingkan dengan menggunakan suatu sistem informasi. Salah satu hal yang dapat digunakan untuk memudahkan perusahaan dalam proses pengevaluasian kinerja vendor atau *supplier* adalah dengan cara membuat suatu sistem informasi manajemen atau *Management Information System* yang bertujuan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan sehingga dapat mendukung proses perencanaan, pengawasan maupun proses pengambilan keputusan (Raymond McLoed Jr, 2001). Sesuai dengan permasalahan pada topik ini, informasi yang ditampilkan adalah informasi penilaian atau pengevaluasian kinerja vendor atau *supplier* yang menjalin kerja sama dengan perusahaan PT Styrindo Mono Indonesia dalam pembelian bahan baku dalam hal penunjang proses produksi perusahaan.

Tugas Akhir perancangan sistem informasi manajemen ini menggunakan salah satu metode dalam proses pembuatan suatu sistem yang digunakan untuk memudahkan perusahaan untuk melihat hasil evaluasi kinerja vendor atau *supplier* yaitu dengan menggunakan metode *waterfal*. Kriteria dalam penilaian Vendor atau *supplier* pada PT. Styrindo Mono Indonesia diantaranya yaitu *quality, Cost, Delivery, Flexibility, Responsiveness* dengan terdapatnya kriteria yang harus dipertimbangkan saat melaukan pengevaluasian kinerja vendor , maka perancangan sistem informasi manajemen atau *Management Information System* ini menjadi sangat perlu dalam mendukung sektor proses produksi pada kualitas bahan baku utama di PT. Styrindo Mono Indonesia.

Selain itu Dengan adanya pengelolaan sistem informasi manajemen yang baik akan membantu pimpinan atau manajer untuk merencanakan, mengawasi, mengarahkan, dan mendelegasikan pekerjaan kepada semua anggota karyawan melalui koordinasi yang baik. Sistem informasi manajemen ini juga menyajikan

data yang lebih efektif, efisien, akurat, dan tepat waktu. Selain itu sistem informasi manajemen dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas perusahaan.

Ada beberapa manfaat lain dari sistem informasi manajemen. Antara lain sebagai berikut.

1. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara rinci.
2. Meningkatkan aksesibilitas data yang ada secara akurat dan tepat waktu bagi para pemakai, tanpa mengharuskan adanya perantara sistem informasi.
3. Mengidentifikasi kebutuhan- kebutuhan akan keterampilan pendukung sistem informasi.
4. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.

I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada Gambar I.1, dapat dilihat semua akar permasalahan pada PT Styrimdo Mono Indonesia mengenai kurangnya tingkat efisiensi dan keefektifan perusahaan dalam proses pengevaluasian kinerja semua vendor atau *supplier* yang bekerja sama dengan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan. Dari diagram tersebut dapat diperoleh daftar alternatif solusi yang bisa digunakan sesuai dengan akar masalah yang telah ditampilkan dalam *fishbone diagram*. Dari beberapa permasalahan yang ditampilkan pada Gambar I.1, terdapat akar permasalahan yang memiliki pengaruh besar terhadap kurangnya tingkat efisiensi dan efektivitas yaitu :

1. Proses dokumentasi data dan penyajian informasi masih dilakukan secara manual menggunakan tabel excel.
2. Tidak adanya sistem penyebaran informasi yang saling terhubung atau terintegrasi antar departemen.
3. Belum adanya sistem yang mengumpulkan dan mengevaluasi semua vendor.
4. Banyaknya data vendor yang harus dievaluasi.

Tabel I. 2 Alternatif Solusi

No	Akar Permasalahan	Alternatif Solusi
1	Proses dokumentasi data dan penyajian informasi masih dilakukan secara manual menggunakan tabel excel.	Membuat rancangan Sistem Informasi Manajemen.
2	Tidak adanya sistem penyebaran informasi yang saling terhubung atau terintegrasi antar departemen.	Membuat rancangan Sistem Informasi Manajemen yang terintegrasi.
3	Belum adanya sistem yang mengumpulkan dan mengevaluasi semua vendor.	Membuat rancangan Sistem Informasi Manajemen.
4	Banyaknya data vendor yang harus dievaluasi.	Perancangan sistem informasi untuk mempercepat pengaksesan data

Pada Tabel I.2 dapat dilihat bahwa terdapat alternatif solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan akar permasalahan pada PT Styrimo Mono Indonesia. Alternatif solusi yang dapat digunakan dalam penyelesaian permasalahan diatas adalah dengan membuat suatu rancangan sistem informasi manajemen yang telah terintegrasi sehingga dengan dibuatnya sistem tersebut maka dapat meningkatkan efektivitas serta efisiensi pada proses pengolahan dana, penyajian informasi yang telah ditampilkan secara akurat serta dapat membantu perusahaan untuk mendapatkan informasi untuk melihat, menganalisa dan menentukan nilai dari penilaian kinerja vendor di waktu yang bersamaan pada saat data tersebut diterima oleh sistem atau disebut dengan penyajian data

bersifat *real time*.

I.3 Perumusan Masalah

Dari penjelasan sebelumnya maka rumusan masalah yang dibahas adalah bagaimana rancangan Sistem Informasi Manajemen pada proses pengevaluasian kinerja vendor di PT Styrimdo Mono Indonesia .

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diidentifikasi, maka tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah menghasilkan rancangan *Management Information System* pada PT Styrimdo Mono Indonesia yang bertujuan untuk mengevaluasi semua kinerja vendor yang bekerja sama dengan perusahaan .

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pembuatan rancangan ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas evaluasi kinerja semua vendor yang bekerja sama dengan perusahaan secara akurat dan *realtime* serta memudahkan pihak karyawan perusahaan dalam proses perencanaan, pengawasan, pengarahan serta pengevaluasian kepada pihak vendor yang memiliki hubungan dengan perusahaan. Bagi *Problem Owner*, manfaat jika dibuatnya sistem ini adalah mampu memfasilitasi perusahaan untuk meningkatkan akurasi data penilaian kinerja vendor serta melakukan pengawasan yang terintegrasi terhadap kinerja vendor.

I.6 Batasan Masalah

Untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dan agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka perlu dibuat suatu batasan masalah. Dalam pembuatan tugas akhir ini batasan masalah yang ada adalah :

1. Terdapat beberapa poin evaluasi yang dapat ditampilkan pada sistem diantaranya *quality, cost, delivery, Flexibility, responsiveness*.

2. Pengguna sistem ini nantinya akan dibatasi hanya kepada Admin untuk memonitor segala kegiatan yang ada pada sistem ini, karyawan untuk membuat laporan mengenai pengevaluasian semua vendor, serta vendornya itu sendiri untuk mengisi data-data yang perlu dimasukkan untuk perusahaan .
3. Penulisan laporan tugas akhir ini hanya sampai dengan pembuatan *mockup* sistem. Sehingga diharapkan dengan *mockup* dibuat akan mempermudah dan memperjelas dari rancangan sebuah sistem yang diharapkan. Desain *mockup* yang terdapat pada laporan tugas akhir ini akan membantu untuk menyampaikan rancangan sistem yang akan dibuat dalam laporan tersebut maka dari itu *mockup* dibuat sebagai sebuah gambaran nyata dari sistem yang paling realistis untuk menyerupai produk akhir dari sistem yang akan dibuat. Oleh karena itu *mockup* dalam laporan tugas akhir ini memiliki sebuah gambaran signifikan cukup besar didalam proses pembuatan sistem informasi.

Selain manfaat diatas, *mockup* memiliki manfaat lainnya seperti:

- Rancangan *mockup* adalah representasi realistis dari sebuah produk. Oleh karena itu, adanya mockup membantu para pihak terkait, seperti UI dan UX designer untuk mengamati setiap elemen pada produk.
- Fungsi kedua *mockup* adalah menghemat anggaran untuk perilisan sebuah produk karena setiap kekurangan atau kesalahan yang mungkin terjadi dapat diantisipasi di proses presentasi mockup ini. Biasanya desainer akan menyampaikan rancangan desain mockup mereka dan orang lain akan menyampaikan pendapat, saran, atau kritik.

- Selain menghemat biaya, fungsi *mockup* adalah meningkatkan efektivitas waktu pengerjaan. Jika kesalahan dapat diminimalisir saat tahap perancangan *mockup*, maka waktu yang dibutuhkan juga lebih cepat untuk memperbaiki.
- Selain beberapa fungsi diatas, *mockup* adalah media visualisasi yang digunakan desainer sistem untuk menyampaikan rancangan desain mereka. Tanpa *mockup*, penyampaian ide atau informasi akan jauh lebih sulit karena gambaran setiap sistem pasti akan berbeda.

I.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang dari penulisan tugas akhir ini, perumusan masalah tugas akhir, tujuan yang akan dicapai dalam penulisan tugas akhir ini, manfaat yang diperoleh jika permasalahan dapat diselesaikan melalui tugas akhir batasan masalah serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir.

BAB II Landasan Teori

Bab ini berisikan dasar teori atau konsep umum yang berkaitan dengan permasalahan yang ada pada penulisan tugas akhir ini yang bertujuan sebagai panduan dalam menyelesaikan tugas akhir ini sesuai dengan materi-materi yang terkait.

BAB III Metodologi Perancangan

Pada bab ini menjelaskan tahapan mekanisme perancangan tugas akhir yang meliputi tahapan perancangan, mekanisme pengumpulan data, perancangan sistem, analisis serta evaluasi dari sistem dalam perancangan tugas akhir ini.

BAB IV Perancangan Sistem Terintegritas

Pada bab ini berisikan semua penjelasan mengenai perancangan sistem yang akan dibuat berdasarkan metode-metode yang akan dipakai atau digunakan .

BAB V Analisis dan Pembahasan Sistem

Pada bab ini menjelaskan analisis serta hasil sistem yang telah dibuat serta pengujian yang dilakukan pada sistem tersebut .

BAB VI Kesimpulan dan saran

Bab ini berisikan tentang kesimpulan beserta saran yang dihasilkan berdasarkan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya .