

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk menyusun kembali strategi dan taktik bisnisnya sehari-hari. Persaingan yang sangat ketat terletak pada bagaimana sebuah perusahaan dapat mengimplementasikan proses penciptaan produk atau jasanya secara lebih murah, lebih baik dan lebih cepat dibandingkan dengan pesaing bisnisnya. Usaha untuk menciptakan rangkaian proses tersebut bukanlah merupakan target semasa saja, melainkan sifatnya dinamis, dalam arti harus selalu diupayakan secara terus-menerus dan berkesinambungan. Sejauh perusahaan masih bisa terus berusaha memperbaiki kinerjanya, sejauh itu pulalah perusahaan dapat tetap bertahan dalam ketatnya kompetisi global (Panggabean, 2009).

Semua perusahaan yang bergerak dibidang industri jasa maupun manufaktur pada umumnya bertujuan untuk mendapatkan laba yang maksimal dan menekan pengeluaran agar perusahaan tetap kompetitif (Panggabean, 2009). Bukan hanya mendapatkan laba yang maksimal, namun kepuasan konsumen juga merupakan hal utama. Oleh karena itu, perusahaan dituntut untuk dapat memberikan kepuasan kepada konsumen dalam segala aspek. Salah satunya adalah menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Upaya awal untuk menjaga mutu produk adalah menyeleksi *supplier* yang kompeten dan mampu memberikan bahan baku yang berkualitas. Pemilihan *supplier* perlu dilakukan untuk mendapatkan kriteria *supplier* yang benar-benar mampu memenuhi kebutuhan perusahaan secara konsisten dan berkualitas (Ngatawi dan Setyaningsih, 2011).

Pemilihan *supplier* merupakan salah satu kegiatan di dalam rantai pasok. Dalam sebuah rantai pemasok atau biasa disebut dengan “*Supply Chain Management*”, hubungan antara pemasok (*supplier*) dengan sebuah proses pengadaan barang tidak dapat dipisahkan. Rantai ini merupakan jaring yang menghubungkan berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu mengadakan pengadaan barang (*procurement*) atau

yang paling berpengaruh terhadap perusahaan. Namun yang terjadi pada perusahaan adalah seringnya terjadi masalah pada *supplier* alat-alat rig. Masalah tersebut berupa barang pesanan yang datang terlambat dan mengakibatkan ruginya perusahaan diakibatkan tidak beroperasinya rig karena materialnya yang tidak berada dilokasi. Sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap kinerja *supplier* alat-alat rig tersebut.

Keterlambatan sampainya pesanan barang dikarenakan posisi beberapa *supplier* yang berada diluar kota Duri dan membutuhkan waktu dalam proses pengirimannya. Jarak merupakan salah satu alasan terkuat mengapa sering terjadi keterlambatan barang. Jarak yang jauh dapat menyebabkan keterlambatan hingga 2-4 hari. Karena kondisi diperjalanan yang tidak dapat diprediksi. Adapun jarak dari PT. Bormindo Nusantara dengan *supplier* alat-alat rig dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Jarak *Supplier* Alat-Alat Rig dengan Perusahaan

No	<i>Supplier</i> Alat-Alat Rig	Jarak dengan Perusahaan
1	PT. Pipa Mas Putih	2,1 km
2	PT. Besmindo Andalas Semesta	12 km
3	PT. Trakindo	132 km
4	PT. Gazali Bawahi	13 km

(Sumber: Google Maps, 2017)

Disaat barang tidak tersedia dibagian logistik, maka pihak *procurement* harus secepat mungkin berupaya untuk melakukan pengadaan barang tersebut. Karena barang-barang tersebut sangat dibutuhkan dalam proses produksi. *Procurement* akan menghubungi para *supplier* tersebut. *Procurement* akan menanyakan apakah barang tersebut *ready* beserta harga kepada tiap-tiap *supplier*. Nantinya *procurement* akan melakukan analisa perbandingan harga mana yang terendah, sehingga akan dipilih untuk melakukan pemesanan. Namun, kualitas bukanlah indikator utama dalam pemilihan.

Dari masalah *supplier* diatas, menimbulkan kerugian terhadap perusahaan. Kerugian tersebut ditimbulkan akibat pihak Chevron tidak akan membayar pihak perusahaan kontraktor yang tidak beroperasi sementara akibat adanya material *downtime*. Jika material rusak, maka terjadi *downtime*. Lamanya *downtime* yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terjadi, mengakibatkan pemotongan pembayaran dari Chevron. Karena prinsip dari pihak Chevron adalah “*No Work, No Pay*”. Pembayaran Chevron untuk pihak kontraktor adalah sebesar Rp 74.000.000/hari, artinya perjamnya dibayar sebesar Rp.3.083.333 Misalnya terjadi *downtime* selama 2 jam akibat barang yang dipesan, maka terjadi pemotongan sebesar Rp 6.166.666. Hal ini selalu terjadi setiap bulannya. Bahkan terkadang terjadi keterlambatan barang sehari-hari. Rincian kerugian tersebut dapat dilihat dari tabel 1.2 berikut ini:





Tabel 1.2 Data Kerugian Perusahaan Tahun 2016 Akibat Keterlambatan Pengiriman Barang yang dipesan kepada *Supplier*

No	Tanggal	Material Downtime	Fungsi	Pengurangan Waktu Akibat Material Downtime	Kerugian
1	6 Januari	Topsil BOP	Untuk mengatasi tembakan gas dari dalam bumi (menutup semburan)	2 jam perbaikan	Rp 6.166.666
2	11 Februari	Rubber Liner Mudpump (Pompa Lumpur)	Untuk memompakan air / lumpur ke dalam sumur (<i>well</i>)	2 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 9.249.999
3	25 Februari	Radiator Engine Rig	Pendingin mesin (<i>engine</i>)	2 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 9.249.999
4	16 Maret	Baterai Generator (Genset)	Pembangkit listrik	1 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 6.166.666
5	10 April	Cylinder Head Engine Rig	Komponen <i>engine</i> bagian atas <i>block</i> (tempat ruang bakar suatu <i>engine</i>)	2 jam perbaikan, 2 hari pengiriman	Rp 154.166.666
6	20 Juni	Air Pump	Memompakan hidrolik dengan power udara pada akumulator yang berhubungan dengan BOP	2 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 9.249.999
7	15 Juli	Seal	Kerusakan <i>reasing rame</i> (untuk menaikkan dan menurunkan menara pada <i>rig</i>)	1 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 6.166.666
8	9 Agustus	Differensial (Gardan)	Memutar ban <i>rig</i> sewaktu pindah (<i>moving</i>)	4 hari pengiriman	Rp 296.000.000
9	3 Oktober	Sling Drilling Line	Untuk mengangkat pipa dari dalam sumur (<i>well</i>)	1 jam perbaikan, 2 jam pengiriman	Rp 9.249.999
10	18 November	Transmisi	Untuk menyalurkan tenaga (power) dari <i>engine</i> (mesin) ke unit yang beroperasi	2 jam perbaikan, 1 jam pengiriman	Rp 9.249.999
11	17 Desember	Motor Electric	Untuk menghisap lumpur	3 jam perbaikan, 2 jam pengiriman	Rp 15.416.665
Total					Rp 530.333.324

(Sumber: PT. Bormindo Nusantara Duri, 2016)

Jika hal ini dibiarkan terus-menerus, maka akan mengakibatkan kerugian yang semakin besar terhadap perusahaan. Oleh sebab itu, untuk memecahkan masalah kerugian tersebut maka digunakanlah metode pengambilan keputusan dalam melakukan seleksi *supplier*. Dalam hal mencari dan memilih *supplier*, harus ditentukan oleh orang-orang yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan tersebut, itulah tanggung jawab *procurement*. Beberapa teknik dalam menyeleksi dan mengevaluasi kinerja *supplier* yang sering digunakan adalah teknik tunggal seperti AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

Metode AHP merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan suatu masalah kompleks seperti perencanaan, penentuan alternatif, penyusunan prioritas, pemilihan kebijaksanaan, alokasi sumber, penentuan kebutuhan, peramalan kebutuhan, perencanaan performansi, optimasi, dan pemecahan konflik. Namun metode AHP mempunyai kekurangan karena dianggap tidak seimbang dalam skala penilaian perbandingan berpasangan. Skala AHP yang berbentuk bilangan “*crisp*” (tegas) dianggap kurang mampu menangani ketidakpastian. Oleh karena itu dilakukan pendekatan dengan logika *fuzzy*, logika *fuzzy* merupakan sebuah logika yang memiliki nilai *fuzzyness* antara dua nilai yang diharapkan mampu meminimalisir ketidakpastian sehingga menghasilkan sebuah keputusan yang lebih akurat (Fahmi, 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana Mengevaluasi Kinerja *Supplier* Alat-Alat Rig dengan Menggunakan Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (F-AHP) di PT. Bormindo Nusantara, Duri?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menentukan kriteria-kriteria yang digunakan dalam mengevaluasi kinerja *supplier* alat-alat rig di PT. Bormindo Nusantara, Duri
2. Untuk mengetahui *supplier* alat-alat rig terbaik di PT. Bormindo Nusantara, Duri berdasarkan kriteria terpilih

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

- a. Untuk mengaplikasikan ilmu Teknik Industri di dunia kerja.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan wawasan peneliti tentang *Supply Chain Management*.

2. Bagi perusahaan

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan pedoman bagi divisi *procurement* dalam menentukan *supplier* terbaik, sehingga dapat meminimalkan pengeluaran dan memaksimalkan laba.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di Departemen *Supply Chain Management* Divisi *Procurement* PT. Bormindo Nusantara, Duri
2. Pengambilan data dilakukan mulai bulan Januari hingga April 2017
3. Penentuan jarak perusahaan dengan *supplier* alat-alat rig menggunakan aplikasi *Google Maps*.
4. Tidak membahas biaya.

1.6 Posisi Penelitian

Penelitian mengenai *Supply Chain Management* juga pernah dilakukan sebelumnya oleh beberapa orang peneliti. Agar dalam penelitian ini tidak terjadi penyimpangan dan penyalinan maka perlu ditampilkan posisi penelitian sebagai berikut:

Tabel 1.3 Posisi Penelitian

Peneliti	Asal	Judul Penelitian	Tahun	Metode
Pepy Anggela	Teknik Industri, Universitas Indonesia	Model Pemilihan <i>Supplier</i> dengan Menggunakan Data <i>Envelopment Analysis</i> (DEA) dan Teknik Data Mining	2012	DEA dan Teknik Data Mining
Hery Suliantoro, dkk	Teknik Industri, Universitas Diponegoro	Penentuan Strategi Pembelian Bahan Baku Kritis Melalui Model <i>Kraljic's Matrix Purchasing Portfolio</i>	2014	Model <i>Kraljic's Matrix Purchasing Portfolio</i>
Viarani dan Hilma	Teknik Industri, Universitas Andalas Padang	Analisis Pemilihan Pemasok dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> di Proyek Indarung VI PT. Semen Padang	2015	AHP
Ma'ruf	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan <i>Supplier</i> Menggunakan Metode TOPSIS pada Perusahaan Furniture	2016	TOPSIS
Puja Heryanti	Teknik Industri, UIN Suska Riau	Evaluasi Kinerja <i>Supplier</i> Alat-Alat Rig dengan Menggunakan Metode <i>Fuzzy Analytical Hierarchy Process</i> AHP di PT. Bormindo Nusantara, Duri	2017	<i>Fuzzy Analytical Hierarchy Process</i> (F-AHP)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam penelitian ini, maka dalam penyusunan berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menerangkan teori-teori yang mendukung dalam pengumpulan dan pengolahan data khususnya mengenai *Supply Chain Management*, Pembelian (*Purchasing*), Pengadaan Barang dan Metode *Fuzzy AHP*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam proses penelitian yang dilakukan dalam pelaksanaan laporan penelitian

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang objek penelitian, pengumpulan data-data relevan yang akan diolah dan pengolahan data dari data-data yang telah di dapat dari objek penelitian.

BAB V ANALISA

Bab ini berisikan tentang hasil dari analisa pengolahan data yang telah dilakukan. Serta meneliti apakah perlu diadakan aktivitas tambahan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil analisa dan saran yang ditujukan pada tempat penelitian yang bersangkutan serta menjawab tujuan diadakannya penelitian ini.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.