

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Kriteria Calon Pemasok Saat Ini.....	2
Tabel I. 2 Pemasok PP Cosmoplene as 164 Natural PT.XYZ	3
Tabel I. 3 Harga Produk 3 Pemasok Bahan Baku	5
Tabel I. 4 Alternatif Solusi.....	7
Tabel II. 1 Kriteria Pemilihan Pemasok Menurut Dickson (1966)	16
Tabel II. 2 Kriteria Pemilihan Pemasok Menurut William J Stevenson (2002) .	17
Tabel II. 3 6 Kriteria Pemilihan Pemasok Menurut Maruli (2012).....	18
Tabel II. 4 Nilai Indeks	21
Tabel II. 5 Skala Perbandingan	23
Tabel II. 6 Skala TFN Pair-wise Comparison	28
Tabel II. 7 Alasan Pemilihan Metode.....	31
Tabel III. 1 Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi.....	39
Tabel III. 2 Rencana Waktu Penyelesaian	41
Tabel IV. 1 Data Responden	42
Tabel IV. 2 Kriteria dan Sub-Kriteria Penelitian Terdahulu	44
Tabel IV. 3 Kriteria Pemilihan Pemasok	46
Tabel IV. 4 Sub-Kriteria yang Dikembangkan	47
Tabel IV. 5 Pemasok Utama PT XYZ.....	51
Tabel IV. 6 Data Sekunder	52
Tabel IV. 7 Expert Judgement Direktur	55
Tabel IV. 8 Expert Judgement Purchasing.....	56
Tabel IV. 9 Expert Judgement Warehousing	56
Tabel IV. 10 Expert Judgement Direktur	54
Tabel IV. 11 Expert Judgement Purchasing.....	54
Tabel IV. 12 Expert Judgement Warehousing	54
Tabel IV. 13 Fuzzy Pairwise Comparison Direktur.....	55
Tabel IV. 14 Fuzzy Pairwise Comparison Purchasing.....	55
Tabel IV. 15 Fuzzy Pairwise Comparison Warehousing	55
Tabel IV. 16 Perbandingan Berpasangan Tiga Expert Judgement.....	56
Tabel IV. 17 Fuzzy Geometric Mean Value	57
Tabel IV. 18 Hasil Perhitungan Fuzzy Weight	58

Tabel IV. 19 Normalisasi Hasil Bobot Deffuzifikasi	59
Tabel IV. 20 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Cost Expert Judgement Direktur	60
Tabel IV. 21 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Cost Expert Judgement Manajer Purchasing.....	60
Tabel IV. 22 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Cost Expert Judgement Manajer Warehousing	60
Tabel IV. 23 Skala TFN Direktur.....	61
Tabel IV. 24 Skala TFN Manajer Purchasing	61
Tabel IV. 25 Skala TFN Manajer Warehousing	61
Tabel IV. 26 Geometric Mean Untuk Sub-Kriteria Cost	62
Tabel IV. 27 Fuzzy Geometric Mean Value	62
Tabel IV. 28 Fuzzy Weight Setiap Kriteria.....	64
Tabel IV. 29 Normalisasi Hasil Bobot Deffuzifikasi	64
Tabel IV. 30 Pair-Wise Comparison Penilaian Kepentingan Sub-Kriteria Delivery Expert Judgement Direktur	65
Tabel IV. 31 Pair-Wise Comparison Penilaian Kepentingan Sub-Kriteria Delivery Expert Judgement Manajer Purchasing.....	65
Tabel IV. 32 Pair-Wise Comparison Penilaian Kepentingan Sub-Kriteria Delivery Expert Judgement Manajer Warehousing	65
Tabel IV. 33 Transformasi Matriks Pair-Wise Menjadi Skala TFN dari Expert Judgement Direktur	66
Tabel IV. 34 Transformasi Matriks Pair-Wise Menjadi Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Purchasing	66
Tabel IV. 35 Transformasi Matriks Pair-Wise Menjadi Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Warehouse	66
Tabel IV. 36 Geometric Mean Sub-Kriteria Delivery.....	67
Tabel IV. 37 Fuzzy Geometric Mean Value Setiap Kriteria.....	67
Tabel IV. 38 Hasil Perhitungan Fuzzy Weight	69
Tabel IV. 39 Normalisasi Bobot Deffuzifikasi	70
Tabel IV. 40 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Flexibility Expert Judgement Direktur	71

Tabel IV. 41 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Flexibility Expert Judgement Manajer Purchasing.....	71
Tabel IV. 42 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Flexibility Expert Judgement Manajer Warehouse	71
Tabel IV. 43 Skala TFN dari Expert Judgement Direktur	71
Tabel IV. 44 Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Purchasing.....	71
Tabel IV. 45 Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Warehouse.....	72
Tabel IV. 46 Geometric Mean Sub-Kriteria Flexibility	72
Tabel IV. 47 Fuzzy Geometric Mean Value	73
Tabel IV. 48 Fuzzy Weight	74
Tabel IV. 49 Normalisasi Bobot Deffuzifikasi	75
Tabel IV. 50 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Expert Judgement Direktur .	76
Tabel IV. 51 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Expert Judgement Manajer Purchasing.....	76
Tabel IV. 52 Pair-Wise Comparison Sub-Kriteria Expert Judgement Manajer Warehouse.....	77
Tabel IV. 53 Skala TFN Expert Judgement Direktur.....	77
Tabel IV. 54 Skala TFN Expert Judgement Manajer Purchasing	77
Tabel IV. 55 Skala TFN Expert Judgement Manajer Warehouse.....	77
Tabel IV. 56 Geometric Mean Sub-Kriteria Services	78
Tabel IV. 57 Fuzzy Geometric Mean Value	79
Tabel IV. 58 Fuzzy Weight	80
Tabel IV. 59 Normalisasi Bobot Deffuzifikasi	81
Tabel IV. 60 Pair-wise Comparison Kriteria Quality oleh Direktur	82
Tabel IV. 61 Pair-wise Comparison Kriteria Quality oleh Manajer Purchasing	82
Tabel IV. 62 Pair-wise Comparison Kriteria Quality oleh Manajer Warehouse	82
Tabel IV. 63 Skala TFN dari Expert Judgement Direktur	83
Tabel IV. 64 Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Purchasing.....	83
Tabel IV. 65 Skala TFN dari Expert Judgement Manajer Warehouse.....	83
Tabel IV. 66 Geometric Mean untuk Sub-kriteria Quality	84
Tabel IV. 67 Fuzzy Geometric Mean Value	84
Tabel IV. 68 Fuzzy Weight	86
Tabel IV. 69 Normalisasi Hasil Bobot Deffuzifikasi.....	87

Tabel IV. 70 Bobot Global Setiap Sub-kriteria	89
Tabel IV. 71 Skala Kepentingan	90
Tabel IV. 72 Nilai Pemasok Setiap Alternatif.....	91
Tabel V. 1 Random Index	98
Tabel V. 3 Penyesuaian Permintaan Perusahaan	102
Tabel V. 4 Feedback.....	103
Tabel V. 5 Penambahan Kriteria	106
Tabel V. 6 Nilai Bobot Kriteria.....	107
Tabel V. 7 Nilai Bobot Sub-Kriteria	108
Tabel V. 8 Nilai Performasi Pemasok.....	109
Tabel V. 9 Biaya Penalti	110
Tabel V. 10 Analisis Sensitivitas	118
Tabel V. 11 Perbandingan nilai akhir.....	124
Tabel V. 12 Perbandingan Hasil Akhir Nilai Bobot Kriteria	124
Tabel V. 13 Perbandingan Hasil Akhir	125
Tabel V. 14 Perbandingan Konsistensi	127
Tabel V. 15 Peringkat Pemasok	127

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Deskripsi	Halaman Pertama Muncul
FAHP	FAHP atau <i>Fuzzy Analytical Hierarchy</i> merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah <i>multi-criteria</i> .	7
Pemasok	Pihak yang akan memasok barang atau jasa yang dibutuhkan perusahaan.	2
PP Cosmoplene as 164 Natural	PP Cosmoplene as 164 Natural merupakan salah satu <i>raw material</i> yang digunakan perusahaan pada proses produksi.	3

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	6
LAMPIRAN B	7

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Bahan baku plastik merupakan salah satu bahan baku yang paling banyak ditemui pada produk-produk di kehidupan sehari-hari, seperti kantong plastik, *cup* minuman, lemari plastik, tempat makan plastik, bangku plastik, dan masih banyak jenis lainnya. Banyaknya penggunaan plastik menunjukkan bahwa terdapat keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh bahan baku plastik yang tidak dimiliki oleh bahan baku lainnya, seperti bahan baku plastik yang memiliki ketahanan tinggi terhadap faktor alam (angin, air, panas matahari, dll) dan berbobot ringan, plastik merupakan bahan isolator panas dan listrik yang baik, harga bahan baku plastik yang murah, dan lain-lain. Selain menjadi bahan baku dalam pembuatan peralatan rumah tangga, bahan baku plastik juga digunakan di bidang manufaktur. Penggunaan bahan baku plastik di industri manufaktur tidak sebanyak pengguna plastik secara umum. Bahan baku plastik yang digunakan dalam industri manufaktur biasanya berbeda dengan bahan baku plastik yang tersebar di masyarakat. Untuk penggunaan di industri manufaktur, bahan baku plastik harus memiliki ketahanan yang lebih tinggi dan kualitas yang menyesuaikan dengan bidang industrinya. Untuk memenuhi kebutuhan produk dengan bahan baku plastik yang dijadikan komponen dari produk yang diproduksi, perusahaan harus mengupayakan pengadaan produk yang dibutuhkan, atau kegiatan ini biasa disebut dengan kegiatan pengadaan.

Kegiatan *procurement* atau pengadaan bahan baku di dalam perusahaan merupakan salah satu kegiatan yang penting untuk dilakukan. *Procurement* atau pengadaan merupakan salah satu komponen utama dalam *Supply Chain Management* (SCM), yang memiliki definisi yaitu kegiatan yang dilakukan dalam upaya untuk memperoleh barang atau jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan, dan dilakukan dengan dasar pemikiran yang logis serta sistematis, dengan mengikuti norma dan etika yang sesuai dengan metode pengadaan yang baku (Siahaya, 2016). Adapun tujuan dari kegiatan pengadaan menurut (Pujawan dan Mahendrawati, 2010) yaitu menyediakan *input* ke dalam

perusahaan dalam bentuk barang atau jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk menunjang kegiatan produksi dan kegiatan lainnya didalam perusahaan.

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang manufaktur, yang memproduksi produk untuk perusahaan-perusahaan manufaktur berbahan plastik sebagai seperti *tube, pipe, spiral tube, profile, rod, tape*, dan masih banyak produk lainnya. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang memiliki aktivitas produksi untuk memproduksi suatu produk yang memiliki nilai jual, PT.XYZ tak luput dari aktivitas pengadaan barang atau jasa. Perusahaan memerlukan bahan baku mentah untuk memproduksi produk-produk mereka yang beragam jenis dengan jenis bahan baku mentah yang bervariasi juga. Tujuan dari pemilihan pemasok adalah untuk menentukan pemasok yang memiliki kinerja yang baik dalam memenuhi kebutuhan perusahaan, pemasok yang secara konsisten meminimalkan resiko yang berhubungan dengan kegiatan pengadaan bahan baku (Pradipta dan Diana, 2017). Dalam rangka memilih pemasok bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan, berdasarkan hasil wawancara dengan pihak PT.XYZ selaku *stakeholder*, menjelaskan bahwa terdapat beberapa kriteria pemasok yang harus dipenuhi oleh calon pemasok bahan baku yang saat ini berlaku di perusahaan. Tabel I.1 berisikan daftar kriteria yang harus dipenuhi oleh calon pemasok, yang saat ini berlaku di perusahaan:

Tabel I. 1 Kriteria Calon Pemasok Saat Ini

No	Kriteria	Keterangan
1	Harga	Kriteria harga terkait dengan harga keseluruhan (harga bahan baku, harga <i>packaging</i> , harga pengiriman) yang ditawarkan oleh calon pemasok ke perusahaan. Semakin rendah harga yang ditawarkan calon pemasok, semakin tinggi kemungkinan calon pemasok tersebut untuk dipilih oleh perusahaan.

2	Layanan	Kriteria layanan yaitu layanan apa saja yang didapatkan perusahaan dari calon pemasok, seperti layanan komunikasi dan garansi produk.
3	Kualitas	Kriteria Kualitas yang berlaku diperusahaan meliputi kualitas kemasan yang digunakan pemasok untuk produk yang dipesan Perusahaan.

Untuk mendapatkan pemasok dengan kualitas terbaik sesuai kebutuhan perusahaan, kriteria-kriteria yang ditentukan perusahaan menjadi aspek penting yang akan dijadikan indikator utama dalam pemilihan pemasok. Menurut (Kannan, 2002), penilaian pemasok dan juga pemilihan pemasok bagi perusahaan akan memiliki dampak penting dalam keberhasilan bisnis secara langsung maupun tidak langsung.

Terdapat tiga pemasok bahan baku PP cosmoplene as 164 natural, yang telah bekerja sama dengan PT.XYZ untuk bulan Januari - Maret 2023 untuk memenuhi kebutuhan bahan baku PP cosmoplene as 164 natural :

Tabel I. 2 Pemasok PP Cosmoplene as 164 Natural PT.XYZ

No	Nama Pemasok	Keterlambatan (Januari – Maret 2023) / pengiriman	Kelebihan	Kekurangan
1	Pemasok 1	1 dari 6	1. Harga yang ditawarkan lebih murah dari kedua pemasok lain	1. Terdapat keterlambatan pengiriman 2. Pelayanan yang diberikan ke perusahaan

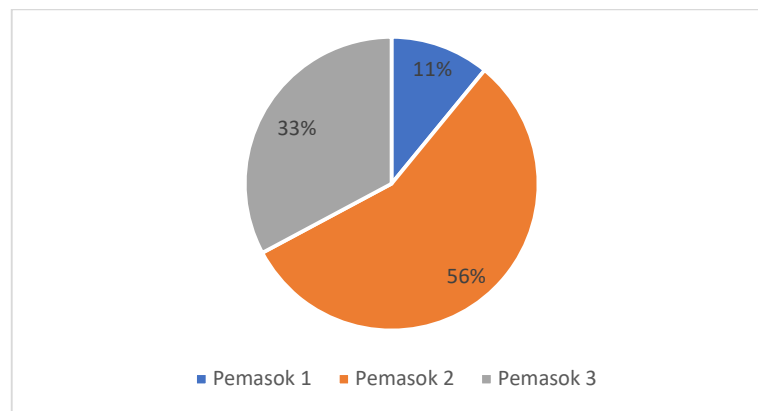
				kurang. 3. Limit kredit sedikit
2	Pemasok 2	6 dari 7	1. Lokasi pemasok dekat dengan gudang penyimpanan perusahaan	1. Harga yang ditawarkan lebih mahal dibandingkan dengan dua pemasok lain. 2. Sering kali terdapat keterlambatan dalam pengiriman barang ke perusahaan.
3	Pemasok 3	2 dari 4	1. Memberikan pelayanan (<i>Services</i>) paling baik diantara ketiga pemasok	1. Harga yang ditawarkan cukup tinggi 2. Beberapa kali terlambat dalam mengirim barang ke perusahaan.

Saat ini, perusahaan mengutamakan kriteria Harga Produk yang ditawarkan oleh pemasok menjadi indikator utama bagi perusahaan untuk memilih suatu pemasok. Berikut ini merupakan data harga produk dari ketiga pemasok, yang didapatkan dari hasil diskusi dengan pihak perusahaan :

Tabel I. 3 Harga Produk 3 Pemasok Bahan Baku

No	Pemasok	Harga Bahan Baku PP Cosmoplene AS 164 Natural
1	Pemasok 1	Rp. 28.000/kg
2	Pemasok 2	Rp. 30.000/kg
3	Pemasok 3	Rp. 29.000/kg

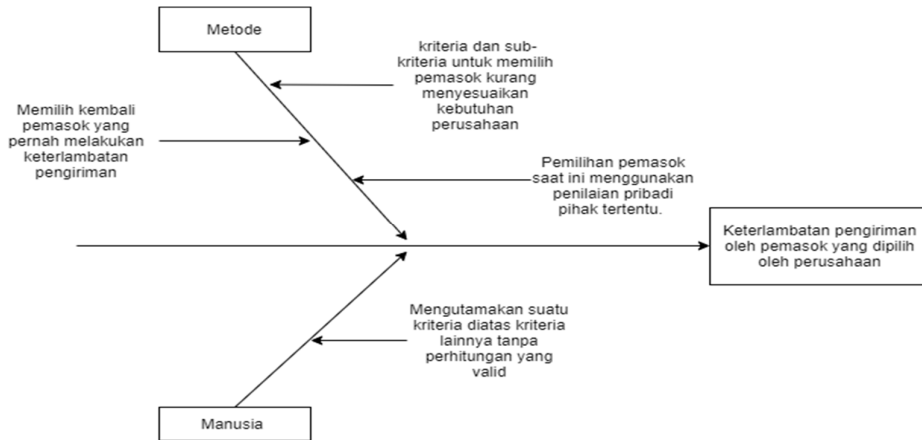
Namun saat ini perusahaan mengalami permasalahan dari aspek lain diluar dari aspek harga, salah satunya adalah keterlambatan pengiriman yang dilakukan oleh ketiga pemasok terpilih selama periode bulan Januari – Maret 2023. Adapun indikator keterlambatan yaitu pemasok mengirimkan produk yang dipesan oleh perusahaan lewat dari *lead time* yang diberikan perusahaan (2 hari).



Gambar I. 1 Grafik Keterlambatan 3 Pemasok Bulan Januari-Maret 2023

Gambar I.1 Merupakan grafik keterlambatan yang dilakukan oleh ketiga pemasok selama bulan Januari – Maret 2023. Dari grafik tersebut terlihat bahwa ketiga pemasok selama periode tersebut melakukan keterlambatan pengiriman setidaknya satu kali dalam satu bulan. Guna meminimalisir keterlambatan pengiriman yang dilakukan oleh pemasok, maka diperlukan kriteria dan sub-

kriteria yang lebih spesifik yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan, untuk memilih calon pemasok mereka.



Gambar I. 2 Diagram *Fishbone*

Melihat dari pentingnya kriteria yang ditetapkan perusahaan untuk mendapatkan pemasok terbaik, kriteria yang dibuat oleh perusahaan tidak boleh hanya bersifat subjektif saja yang artinya hanya mengandalkan penilaian pribadi pihak tertentu. Selain itu, PT. XYZ saat ini juga tidak melakukan perhitungan nilai bobot terhadap kriteria yang mereka tetapkan, sehingga perusahaan tidak mengetahui kriteria mana yang harus diprioritaskan terlebih dahulu dan urutan kriteria apa yang selanjutnya harus dijadikan pertimbangan bagi perusahaan dalam memilih pemasok. Untuk meminimalisir terpilihnya pemasok yang sering melakukan keterlambatan pengiriman, maka penentuan dan perhitungan nilai bobot kriteria dan sub-kriteria bagi calon pemasok perlu dilakukan.

Adapun cara yang bisa dilakukan PT.XYZ untuk menentukan kriteria dan sub-kriteria yang menyesuaikan kebutuhan perusahaan dan menghitung nilai bobot kriteria dan sub-kriteria yang ditetapkan, adalah dengan menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). FAHP merupakan metode yang menggabungkan teori fuzzy yang merupakan teori untuk mengatasi suatu ketidakpastian dari suatu hasil keputusan, dengan metode AHP. Menurut Phumchussi *et al* (2019) metode AHP merupakan metode terstruktur yang digunakan untuk menganalisis suatu keputusan yang kompleks yang akan menciptakan suatu analisis, khususnya analisis dalam pemilihan pemasok. Selain

itu, Kartaman & Rahmawati (2018) menyebutkan bahwa metode AHP disusun berdasarkan model hierarki yang akan digunakan untuk mengambil keputusan yang akan memberikan solusi, yang didasarkan pada nilai bobot tertinggi dari tiap kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Penggunaan metode ini akan membantu perusahaan dalam menentukan pemasok terbaik yang akan dijadikan pemasok bahan baku yang dibutuhkan perusahaan dalam proses produksi.

I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan penjelasan permasalahan yang terjadi pada PT.XYZ Indonesia yang telah dijelaskan pada 1.1 , diketahui bahwa permasalahan yang terjadi pada perusahaan yaitu pemasok yang terpilih sering melakukan keterlambatan pengiriman karena perusahaan memilih pemasok hanya dengan penilaian pribadi, karena perusahaan tidak memiliki alat ukur untuk pemilihan pemasok berupa kriteria dan sub-kriteria yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pihak perusahaan dalam memilih pemasok, serta belum adanya perhitungan nilai bobot kriteria untuk menentukan prioritas dari kriteria yang ada. Setelah mengidentifikasi masalah pada perusahaan, table 1.4 berisi alternatif solusi yang bisa dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan pada perusahaan :

Tabel I. 4 Alternatif Solusi

No	Akar Masalah	Potensi Solusi	Referensi
1	Kriteria dan sub-kriteria perusahaan belum disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.	Menyesuaikan kriteria dan sub-kriteria pemilihan pemasok dengan kebutuhan perusahaan, dan merancang sistem pemilihan pemasok bahan baku perusahaan sebagai alat untuk pemilihan pemasok.	Tsai & Phumchusri (2021)

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan pada bagian 1.1, maka perumusan masalah yang dihadapi oleh PT.XYZ yaitu “Bagaimana Rancangan Sistem Pemilihan Pemasok Bahan Baku PP Cosmoplene AS 164 Natural pada PT.XYZ?”

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan kriteria dan sub-kriteria untuk memilih pemasok bahan baku untuk PT.XYZ.
2. Melakukan perhitungan nilai bobot terhadap kriteria dan sub-kriteria pemilihan pemasok bahan baku, untuk mengetahui prioritas kriteria yang harus diutamakan dalam pemilihan pemasok.
3. Membuat rancangan sistem pemilihan pemasok bahan baku untuk PT. XYZ, yang akan digunakan untuk memilih pemasok.
4. Menentukan peringkat untuk alternatif – alternatif pemasok bahan baku PP Cosmoplene AS 164 Natural

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat dari penelitian yang telah dilakukan, yang diharapkan bisa diberikan kepada PT.XYZ:

1. Hasil penelitian dalam bentuk perancangan sistem pemilihan pemasok diharapkan mampu membantu pihak perusahaan dalam memilih pemasok terbaik bagi perusahaan.
2. Rancangan sistem pemilihan pemasok yang dibuat diharapkan mampu memberikan *output* berupa pemeringkatan alternatif pemasok.
3. Membantu perusahaan untuk menentukan pemeringkatan alternatif pemasok-pemasok yang dipilih, sehingga perusahaan memiliki alternatif pemasok lainnya.

I.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab 1**Pendahuluan**

Bab 1 Pendahuluan berisi tentang latar belakang permasalahan yang ditemukan pada objek penelitian, akan dijadikan topik pada penelitian ini. Perumusan masalah berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi pada bagian latar belakang dengan menciptakan sebuah sistem terintegrasi antara manusia dengan peralatan dan/atau material dan/atau mesin dan/atau informasi. Menentukan tujuan dari penelitian dan manfaat dari penelitian ini dilakukan

Bab 2**Tinjauan Pustaka**

Bab 2 Tinjauan Pustaka berisi tentang literatur yang bersumber dari buku/jurnal/penelitian/ referensi lainnya, yang akan dijadikan landasan teori untuk merancang dan menyelesaikan permasalahan yang dibahas. Pada bab ini minimal lebih dari satu metodologi penyelesaian masalah untuk membandingkan metode mana yang menghasilkan penyelesaian terbaik bagi permasalahan yang dibahas.

Bab 3**Metodologi Penyelesaian Masalah**

Bab 3 Metodologi Penyelesaian Masalah menguraikan tentang penjelasan konsep-konsep/kerangka kerja/metode yang dipilih untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dibahas pada bab Tinjauan Pustaka.

Bab 4**Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Bab 4 pengumpulan dan pengolahan data menguraikan tentang tahapan dalam pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data yang didapatkan kemudian akan diolah dengan menggunakan metode AHP.

Bab 5**Analisa Hasil dan Evaluasi**

Bab 5 Analisa Hasil dan Evaluasi menguraikan analisa dari penelitian yang telah dilakukan, dan evaluasi terhadap kekurangan yang terdapat pada penelitian.

Bab 6

Kesimpulan dan Saran

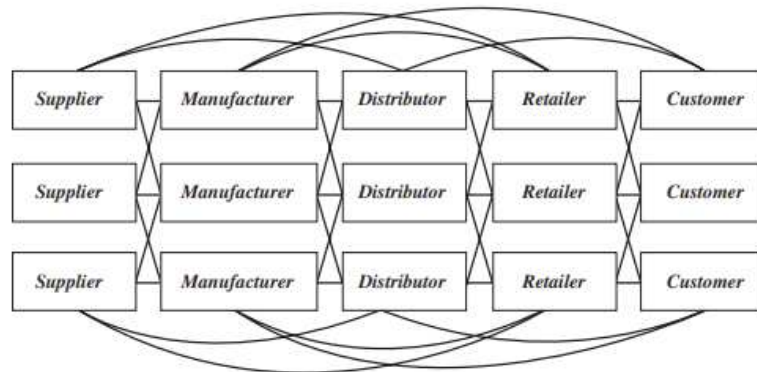
Bab 6 Kesimpulan dan Saran akan menguraikan mengenai kesimpulan dari keseluruhan penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dan saran dari penulis mengenai hasil dari penelitian yang dapat berguna dikemudian hari.

BAB II LANDASAN TEORI

II.1 Literatur / teori / konsep umum / model / kerangka standar

II.1.1. Supply Chain Management

Supply Chain Management atau yang biasa disebut dengan rantai pasok, merupakan salah satu rangkaian aktifitas penting yang harus ada di dalam suatu perusahaan. Menurut Chopra dan Meindl (2016) “rantai pasok terdiri atas semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, dalam pemenuhan permintaan pelanggan. Rantai pasok tidak hanya termasuk manufaktur dan pemasok saja, tetapi juga pengangkut, pergudangan, retail, dan bahkan pelanggan itu sendiri” . Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa rantai pasok merupakan segala aktifitas pendistribusian barang dari pemasok bahan baku ke dalam perusahaan, segala pergerakan barang di dalam perusahaan, sampai barang tersebut didistribusikan ke pelanggan.



Gambar II. 1 Tahapan Rantai Pasok

Pada Gambar II.1 digambarkan tahapan-tahapan yang terjadi di dalam sebuah rantai pasok. Menurut Chopra dan Meindl (2016) terdapat beberapa entitas yang terlibat dalam sebuah rantai pasok :

1. Pelanggan
2. Retail

3. Distributor/ grosir
4. Manufaktur
5. Pemasok komponen/bahan baku mentah

Setiap tahapan yang terjadi didalam sebuah rantai pasok saling terhubung melalui aliran produk, informasi, dan dana yang terlibat dalam proses produksi. Adapun tujuan dari rantai pasok menurut Chopra dan Meindl (2016) adalah untuk memaksimalkan nilai keseluruhan yang didapatkan, dimana nilai yang dimaksud dalam hal ini adalah surplus rantai pasok yaitu nilai perbedaan antara nilai akhir produk bagi pelanggan dengan biaya keseluruhan rantai pasok yang terlibat, dalam pemenuhan permintaan pelanggan.

II.1.2. Manajemen Pengadaan

Pengadaan merupakan salah satu bagian penting dalam manajemen rantai produksi dari suatu perusahaan. Menurut Siahaya (2013) menyatakan bahwa manajemen pengadaan merupakan proses pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara sistematis dan strategis, yang dimulai dari sumber awal sampai ke tempat tujuan berdasarkan jumlah, waktu, harga, kualitas yang tepat, dan tempat dan sumber, dalam pemenuhan keinginan konsumen. Menurut Chopra dan Meindl (2016), *Purchasing* atau bisa juga disebut *procurement* merupakan proses dalam memenuhi kebutuhan *raw material*, komponen, produk, jasa, dan kebutuhan lainnya dari pemasok untuk menjalankan proses operasional perusahaan.

Terdapat beberapa poin yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan suatu pengadaan barang atau jasa, yaitu :

1. Adanya target yang harus dipenuhi oleh pemasok, yaitu barang atau jasa, dengan ketentuan jumlah, harga, waktu, kualitas, dan tempat yang tepat.
2. Memberikan manfaat kepada masyarakat.
3. Meningkatkan persaingan bisnis yang sehat sehingga perusahaan memiliki daya saing yang tinggi.
4. Mengikuti perkembangan teknologi dan bisnis dengan cara yang inovatif dan fleksibel.

5. Melakukan pendekatan optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang bersifat strategis.

Manajemen pengadaan memiliki fungsi untuk memenuhi kebutuhan barang atau jasa yang dibutuhkan perusahaan dalam proses produksi maupun kegiatan lainnya yang terjadi didalam perusahaan. Selain menyediakan barang atau jasa yang dibutuhkan, pengadaan juga bertugas untuk menyediakan kebutuhan lainnya seperti jasa transportasi, jasa pergudangan, jasa konsultasi, dan lain sebagainya. Dalam manajemen pengadaan, terdapat dua hal yang biasa dijadikan objek, yaitu :

A. Barang

Barang yang dimaksud dalam manajemen pengadaan merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh perusahaan yang memiliki bentuk fisik dan memiliki berbagai macam, seperti bahan mentah, barang setengah jadi, peralatan dan lain sebagainya. Barang dibagi menjadi tiga kelompok besar :

1. Barang produksi : barang-barang yang dibutuhkan dalam proses produksi, seperti bahan baku produksi, aksesoris, barang setengah jadi dan barang jadi.
2. Barang konsumsi : barang-barang yang dihasilkan dari suatu proses produksi yang bisa langsung digunakan pada proses lain, seperti makanan, pakaian, dan lain sebagainya.
3. Barang modal : barang – barang yang bisa digunakan secara berulang dan bisa mengalami penyusutan suatu waktu, misalnya mesin produksi, kendaraan operasional, peralatan, dan lain sebagainya.

B. Jasa

Jasa yang dimaksud dalam manajemen pengadaan merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam bentuk non fisik. Jasa dibagi menjadi tiga kelompok besar :

1. Jasa konstruksi : layanan kerja yang dilakukan oleh pihak tertentu, yang menghasilkan suatu barang yang memiliki bentuk fisik maupun desain rekayasa.

2. Jasa konsultasi : layanan kerja yang dilakukan oleh pihak professional dari berbagai bidang, yang didalamnya terdapat kegiatan seperti perencanaan, pengawasan, dan segala jenis kegiatan teknis lainnya.
3. Jasa lainnya : layanan-layanan lainnya yang dilakukan dalam proses pengadaan diluar dari jasa konstruksi dan jasa konsultasi, yang dapat membantu proses pengadaan.

Terdapat beberapa tugas yang biasanya dilakukan oleh bagian pengadaan suatu perusahaan :

1. Merancang hubungan kerja sama yang tepat dengan pemasok
2. Menentukan dan memilih pemasok yang sesuai
3. Menentukan dan mengimplementasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pengadaan
4. Pembuatan dan pemeliharaan dat-data pemasok
5. Melakukan proses pembelian
6. Melakukan evaluasi terhadap kinerja pemasok

Terdapat beberapa prinsip yang dijadikan acuan dalam melakukan proses pengadaan dalam suatu perusahaan:

1. Efektif pengadaan
Penyediaan barang/jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan harus dilakukan secara efektif guna memberikan manfaat yang besar bagi perusahaan
2. Efisien pengadaan
Dalam melakukan penyediaan barang/jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan, haruslah dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya dan dana yang terbatas dalam mencapai sasaran yang ditetapkan, dengan waktu yang singkat dan dapat dipertanggung jawabkan.
3. Terbuka dan bersaing pengadaan
Pengadaan haruslah dilakukan secara terbuka bagi pemasok-pemasok yang telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan oleh perusahaan, serta telah melewati prosedur-proedur yang ditetapkan.
4. Transparan