

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini terdiri atas latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan studi, dan sistematika penulisan dari penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur berperan penting dalam perekonomian Indonesia karena memiliki kontribusi yang signifikan terhadap keseluruhan industri nasional (Silalahi, 2014). Industri manufaktur mampu memberikan kontribusi paling besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, yaitu sebesar 20% (Kementerian Perindustrian, 2019). Agar tetap dapat bersaing, maka perusahaan harus memiliki strategi yang tepat untuk memenuhi permintaan konsumen dengan tepat waktu, meningkatkan kualitas produk dan menekan biaya produksi seminimal mungkin. Perencanaan strategi yang tepat dapat dilakukan dengan memiliki manajemen rantai pasok yang baik. Manajemen rantai pasok merupakan pengelolaan kegiatan untuk mendapatkan bahan mentah menjadi barang setengah jadi dan barang jadi kemudian mendistribusikan produk tersebut ke konsumen (Irawan dalam Pongoh, 2016). Rantai pasok melibatkan pelanggan, pengecer, distributor, produsen dan pemasok (Chopra dan Meindl, 2013).

Pemasok merupakan salah satu bagian *supply chain* yang sangat penting untuk menjamin ketersediaan bahan baku sehingga berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi dan produk yang dihasilkan perusahaan. Jika pemasok kurang bertanggung jawab dalam memenuhi permintaan, maka akan menimbulkan masalah seperti *lead time* yang lama dan *stockout* karena terhambatnya proses produksi. Perusahaan juga perlu untuk membina kerja sama yang baik dengan pemasok, tidak hanya untuk kepentingan jangka pendek tetapi juga untuk kepentingan jangka panjang. Hubungan jangka panjang dapat memberikan

keuntungan pada perusahaan seperti ongkos pengiriman yang stabil dan pemasok akan segera memenuhi permintaan saat perusahaan membutuhkan pengiriman dalam kebutuhan mendesak (Ariani dan Dwiyanto, 2013).

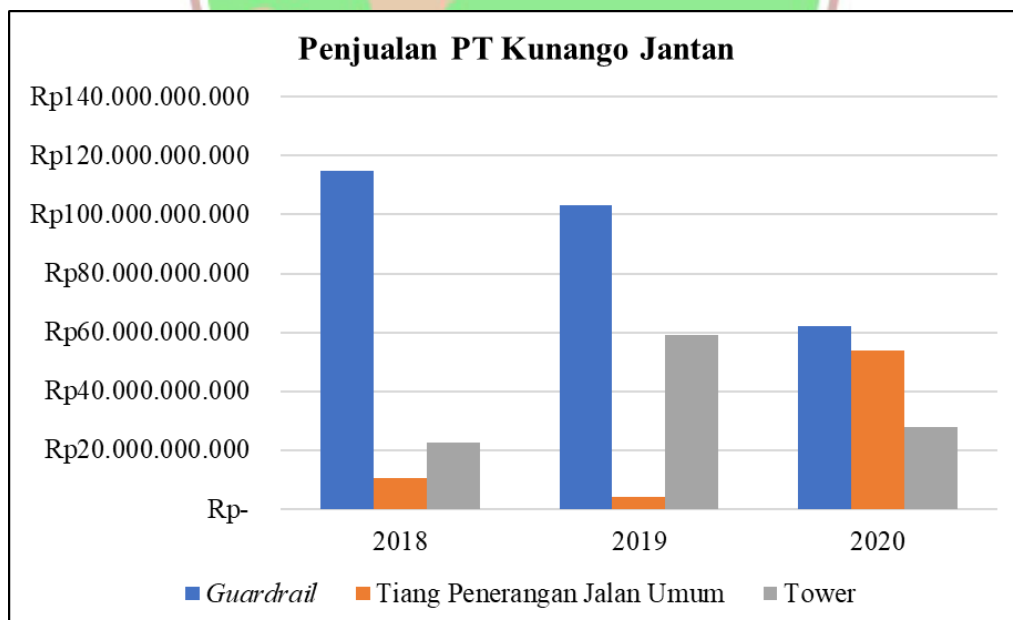
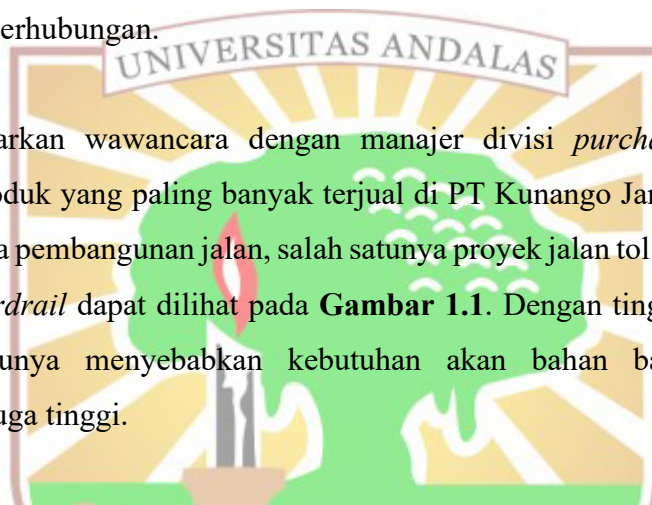
PT Kunango Jantan merupakan salah satu industri manufaktur yang fokus dalam penyedia, pemrosesan, dan distribusi plat baja dan beton siap pakai untuk industri konstruksi, pertambangan, kelistrikan, telekomunikasi dan perhubungan. Perusahaan ini berada di Jalan By Pass Km 25 Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Produk yang dihasilkan yaitu *box culvert*, *sheet pile*, tiang pancang, tiang listrik, *u-ditch*, *guardrail*, galvanis, tetrapod, tiang telkom, bantalan kereta api, tiang listrik beton, dinding panel, beton slab, *mini pile*, dan buis beton. Perusahaan ini menggunakan sistem produksi *make to order*, yaitu perusahaan akan memproduksi sesuai dengan permintaan konsumen.

Menurut Senior Advisor Asosiasi Galvanis Indonesia, kegiatan infrastruktur dalam negeri masih memiliki permintaan yang tinggi untuk produk turunan galvanis (Erinaldi, 2016). Hal ini dikarenakan kebijakan pemerintah untuk memprioritaskan pembangunan infrastruktur di berbagai daerah. Namun, produksinya masih diprioritaskan di Jawa, sehingga biaya distribusinya sangat tinggi untuk beberapa daerah. Galvanis adalah proses pelapisan baja dengan logam anti karat sehingga lebih awet dan tahan korosi. PT Kunango Jantan memiliki pabrik galvanis pertama di pulau Sumatera sehingga akan memenuhi kebutuhan penggunaan galvanis untuk sejumlah infrastruktur di pulau Sumatera (Faisal, 2016). Dengan adanya pabrik galvanis ini, maka dapat meningkatkan efisiensi biaya dan waktu karena di pulau Sumatera belum ada, dan akan cukup mahal jika memesan dari pulau Jawa.

*Guardrail* merupakan salah satu produk turunan galvanis PT Kunango Jantan yang menggunakan bahan baku baja berkualitas dan proses *finishing hot dip galvanize* dengan pengawasan mutu terpadu sesuai SNI (Standar Nasional Indonesia). Produk ini telah diproduksi sejak tahun 2017 dan digunakan di berbagai proyek jalan tol seperti Jalan Tol Trans Sumatera dan jalan lintas di Indonesia.

*Guardrail* adalah rail (besi) penahan yang berfungsi sebagai pagar pengaman untuk jalan-jalan yang berbahaya, seperti jalan belokan tajam, jalan menurun, pegunungan, sungai, jurang dan jalan tol. *Guardrail* digunakan untuk menahan laju kendaraan yang menabraknya sehingga kendaraan tersebut tidak keluar jalur atau bahkan terlempar ke jurang atau sungai (Permana dan Pujani, 2019). Komponen *guardrail* terdiri atas plat 4mm, *channel post* (tiang penyangga), *blocking piece*, serta mur dan baut yang terdiri atas *round head bolt & nut size M16×35*, *round head bolt & nut size M16×45*, serta *hexagon bolt size M16×35 grade 8.8*. Produk ini telah memiliki sertifikat standar ISO 9001:2015 dari Kementerian Perhubungan.

Berdasarkan wawancara dengan manajer divisi *purchasing*, *guardrail* merupakan produk yang paling banyak terjual di PT Kunango Jantan dikarenakan kebutuhan pada pembangunan jalan, salah satunya proyek jalan tol. Diagram batang penjualan *guardrail* dapat dilihat pada **Gambar 1.1**. Dengan tingginya penjualan *guardrail* tentunya menyebabkan kebutuhan akan bahan baku dan bahan penolongnya juga tinggi.



**Gambar 1.1** Penjualan PT Kunango Jantan  
(Sumber: PT Kunango Jantan, 2021)

Proses pengadaan di PT Kunango Jantan dilakukan oleh divisi *purchasing*. Divisi *purchasing* akan menerima pesanan material dari divisi PPIC (*Production Planning and Inventory Control*). Lalu, divisi *purchasing* akan membandingkan harga minimal dari tiga pemasok dan mempertimbangkan beberapa kriteria, yaitu kualitas material, dokumen, *quantity* dan *delivery time*. Jika material sesuai dengan spesifikasi, namun harga tergolong tinggi, maka negosiasi dapat dilakukan hingga *deal*. Lalu *Purchase Order* (PO) akan diterbitkan dengan mencantumkan material barang yang dipesan dengan jelas dan catatan pembayaran di dalam PO sesuai dengan perjanjian negosiasi.

Pemasok berperan penting dalam menentukan kualitas dan biaya produk perusahaan. Umumnya, perusahaan menghabiskan lebih dari 60% dari total penjualan untuk membeli barang (Runtut dan Maukar, 2020). Komponen-komponen pada *guardrail* digabungkan menggunakan baut dan mur. Baut dan mur memiliki beberapa alternatif pemasok dan belum ada pemasok potensial, sedangkan komponen lainnya memiliki pemasok tunggal. Adanya alternatif pemasok berguna untuk memenuhi *demand* yang terkadang jumlahnya besar dikarenakan kapasitas salah satu pemasok tidak mencukupi. Namun, pemasok yang ada saat ini memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Ada yang dapat mengirimkan dengan cepat, namun harganya tinggi. Ada yang memiliki harga rendah, namun sering mengalami keterlambatan. Baut dan mur untuk *guardrail* juga memiliki spesifikasi tertentu sehingga tidak banyak pemasok yang rutin memproduksinya. Terdapat lima alternatif pemasok pada komponen baut dan mur yang dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.

**Tabel 1.1** Pemasok Baut dan Mur

No.	Nama Pemasok	Lokasi Pemasok
1.	Cendana Baut	Padang
2.	Gerne <i>International</i>	Jakarta
3.	Fasindo ID	Jakarta
4.	Cita Baja Jayaindo	Jakarta
5.	Aneka Baut	Surabaya



Berdasarkan wawancara dengan karyawan divisi *purchasing*, terdapat beberapa permasalahan dalam pengadaan baut dan mur, seperti perusahaan mendapatkan baut dan mur *import*, sedangkan spesifikasi yang diminta oleh perusahaan adalah baut dan mur pabrikan tertentu. Barang tersebut akan ditolak dan pasokan barang akan berkurang, sehingga perusahaan tidak maksimal dalam melakukan proses produksi. Kemudian, perusahaan meminta produk dengan jumlah tertentu untuk *ready* pada bulan tersebut, namun respon dari pemasok saat itu kurang tanggap.

Produk yang dibutuhkan sering menggunakan sistem *indent*, yaitu membeli produk dengan cara memesan dan membayarnya terlebih dulu. Sistem *indent* merupakan salah satu masalah di divisi *purchasing* karena menyangkut dengan *deadline project* yang dijalankan. Jika *indent* barang terlalu lama, maka produksi juga akan mengalami keterlambatan sehingga bisa berimbas kepada kontrak kerja. Lokasi pemasok yang berada di pulau Jawa juga mempengaruhi waktu pengiriman barang yang lama. Waktu *indent* pemasok dapat dilihat pada **Tabel 1.2**.

**Tabel 1.2** Waktu *Indent* Pemasok Baut dan Mur

No.	Nama Pemasok	Waktu <i>Indent</i>
1.	Cita Baja Jayaindo	± 1 bulan
2.	Fasindo ID	± 3 minggu
3.	Aneka Baut	± 1,5 bulan
4.	Gerne <i>International</i>	± 1,5 bulan

Barang yang terlambat datang atau tidak sesuai dengan batas waktu estimasi kedatangan barang akan berimbas kepada kontrak kerja. Keterlambatan datangnya barang yang dikirim oleh pemasok mengakibatkan perusahaan rugi di sisi waktu dan harus mencari alternatif lain. Data keterlambatan barang dari pemasok dapat dilihat pada **Tabel 1.3**.

**Tabel 1.3** Data Keterlambatan Pemasok Baut dan Mur

No.	Nama Pemasok	Waktu Keterlambatan
1.	Gerne <i>International</i>	1 minggu

Dalam memenuhi permintaan perusahaan, terkadang pemasok tidak dapat memenuhi semua permintaannya. Hal tersebut mengakibatkan perusahaan harus mencari alternatif pemasok atau melakukan negosiasi dengan pemasok tersebut dikarenakan *stock* barang yang tidak *ready*. Data permintaan perusahaan dapat dilihat pada **Tabel 1.4**. Permasalahan selanjutnya yaitu harga yang terlalu tinggi dari *Bill of Quantity* (BOQ)/harga penawaran produk. Hal ini kadang terjadi dikarenakan tingginya harga bahan baku sehingga pemasok menaikkan harga produknya. Harga penawaran pemasok yang lebih tinggi dari harga penawaran produk akan membuat perusahaan menjadi rugi. Data harga produk dapat dilihat pada **Tabel 1.5**.

**Tabel 1.4** Data Permintaan Barang

No.	Nama Pemasok	Permintaan	Yang dapat dipenuhi pemasok
1.	Aneka Baut	1500 pcs	500 pcs
2.	Fasindo ID	3500 pcs	2500 pcs

**Tabel 1.5** Data Harga Produk

No.	Nama Pemasok	Barang	Harga Penawaran Produk	Harga Penawaran Pemasok
1.	Aneka Baut	B/N 16×45 HDG	Rp4.855/Set	Rp5.500/Set
2.	Fasindo ID	B/N 16×35	Rp4.800/Pcs	Rp5.200/Pcs

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi tersebut, perusahaan perlu memperbaiki evaluasi pemasoknya dikarenakan kriteria yang saat ini digunakan belum sepenuhnya merepresentasikan kinerja dan kapabilitas pemasok. Keandalan pemasok tercermin dari kemampuannya untuk memasok barang dengan biaya rendah, tepat waktu, berkualitas, dan mampu memberikan pelayanan yang memuaskan (Yoserizal dan Singgih dalam Pujotomo dkk., 2016). Perusahaan juga

perlu menggunakan kriteria yang dapat menilai *responsiveness*, pelayanan, sistem komunikasi, fleksibilitas, respon terhadap persyaratan dan *performance history* pemasok kepada perusahaan (Kadir dan Sopyan, 2020). Perusahaan juga perlu memiliki kemampuan negosiasi yang baik agar mendapatkan pemasok terbaik yang dapat bekerjasama untuk jangka panjang. Hal tersebut juga dapat mengurangi biaya pembelian secara signifikan, meningkatkan kepuasan konsumen, dan meningkatkan daya saing pasar (Ayhan, 2013).

Evaluasi pemasok bertujuan untuk meningkatkan kinerja dan kapabilitas pemasok agar lebih memenuhi kebutuhan suplai. Evaluasi pemasok perlu dilakukan untuk mendapatkan penilaian pemasok yang akan digunakan sebagai dasar perusahaan untuk melakukan evaluasi dan pemilihan pemasok selanjutnya. Hal tersebut dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan untuk mencari pemasok alternatif. Oleh karena itu, apabila divisi *purchasing* memilih pemasok secara tepat, maka dapat diketahui pemasok yang memberikan kontribusi terbaik bagi perusahaan. Untuk mengevaluasi dan memilih pemasok yang tepat, berbagai kriteria harus dipertimbangkan dan dievaluasi sehubungan dengan atribut masing-masing pemasok. Oleh karena itu, proses evaluasi pemasok membutuhkan pendekatan multi kriteria dalam analisis dan mencari solusi (Govindaraju dan Sinulingga, 2017).

Evaluasi pemasok di PT Kunango Jantan saat ini masih terbilang sederhana, yaitu dengan melakukan pembobotan pada setiap kriteria, kemudian dihitung rata-ratanya. Tetapi melalui pembobotan yang sudah dilakukan, ternyata kinerja pemasok masih belum optimal sehingga perusahaan mencari alternatif lain. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan kriteria lainnya kemudian membagi kriteria menjadi sub kriteria yang relevan supaya didapatkan informasi yang lebih rinci untuk menilai kinerja pemasok dan menggunakan pendekatan multi kriteria. Hal ini dapat membantu perusahaan dalam melakukan evaluasi dan seleksi pemasok selanjutnya sehingga diharapkan dapat meningkatkan keuntungan, kepuasan konsumen dan daya saing dikarenakan *guardrail* merupakan produk dengan

penjualan tertinggi. Melalui penelitian ini akan dihasilkan bobot kriteria dan sub kriteria dalam evaluasi pemasok serta urutan prioritas pemasok.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, terdapat beberapa kendala yang dihadapi PT Kunango Jantan dalam pengadaan komponen baut dan mur. Oleh karena itu, diperlukannya kriteria-kriteria yang dapat digunakan untuk pertimbangan dalam evaluasi pemasok dan urutan prioritas pemasok sehingga dapat memenuhi kebutuhan perusahaan. Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana melakukan evaluasi pemasok untuk pengadaan komponen baut dan mur dengan mempertimbangkan kriteria majemuk.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah penentuan prioritas pemasok berdasarkan kriteria majemuk yang meliputi:

1. Mengidentifikasi kriteria dan sub kriteria yang relevan dalam evaluasi pemasok sehingga menjadi dasar dalam penentuan peringkat alternatif pemasok.
2. Menentukan peringkat alternatif pemasok-pemasok berdasarkan tingkat performansi keseluruhan.

## 1.4 Batasan Studi

Batasan studi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT Kunango Jantan pada pemasok baut dan mur produk *guardrail*.



2. Studi tidak menetapkan pemasok akhir yang akan diikat kontrak sebagai pemasok pemenang untuk pengadaan baut dan mur produk *guardrail*.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini terbagi menjadi enam bab, yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri atas latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan studi, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan pemecahan masalah pada penelitian ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah dalam penelitian yang terdiri atas studi pendahuluan, pemilihan metode, pengumpulan data, pengolahan data, tahapan studi dan pembahasan.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisikan pengumpulan data dan tahapan dalam pengolahan data dalam evaluasi pemasok baut dan mur *guardrail*.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan pembahasan dari pengolahan data yang dilakukan, yaitu pembahasan terhadap kriteria terpilih, pembobotan kriteria dan sub kriteria, serta pemeringkatan pemasok.

### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.