

BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, asumsi yang digunakan, dan sistematika penulisan penelitian.

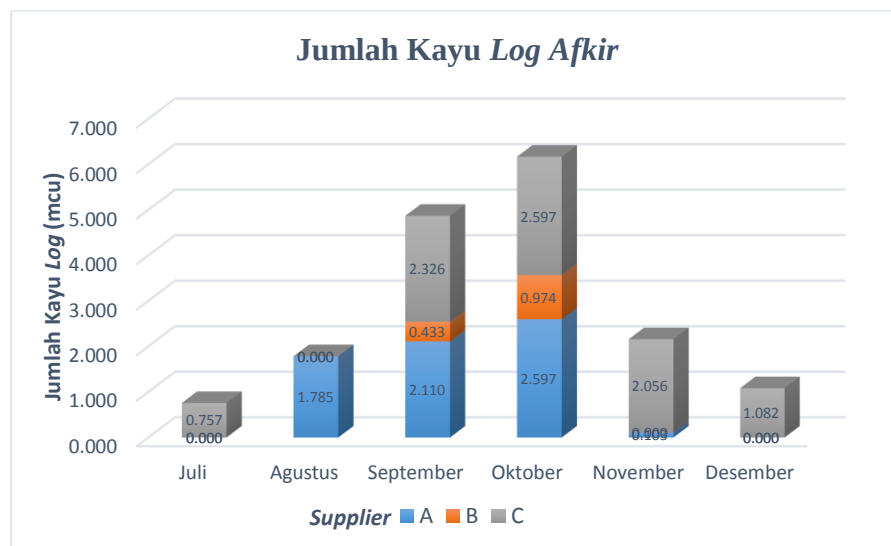
1.1 Latar Belakang

PT. Manunggal Indowood Investindo (MII) adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur produsen dan pengeksport produk *plywood* (kayu lapis). PT. MII terletak di Jalan Raya Lumbang KM 2 RT.006 RW.001, Desa Wringananom, Kecamatan Tongas, Kabupaten Probolinggo. Sebagai perusahaan ekspor, maka perusahaan perlu memperhatikan kualitas produknya. Agar dapat menciptakan *plywood* berkualitas tinggi, perusahaan perlu menggunakan bahan-bahan yang berkualitas. Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi *plywood* terdiri dari kayu *log*, *face back veneer*, *gunned tape*, dan lem. Kayu *log* adalah kayu bulat yang siap dikupas dengan ukuran panjang, diameter, dan cacat toleransi tertentu yang sesuai tujuan pembuatan *veneer*. Lembaran-lembaran *veener* ini yang nantinya akan diproses lagi hingga menghasilkan *plywood* (Prayitno, 2012). Kayu *log* yang digunakan PT.MII haruslah memenuhi spesifikasi untuk dapat diproses dan menghasilkan produk *plywood* yang berkualitas. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan karyawan di bagian seleksi *log* yang bertugas melakukan pengecekan kayu *log*, berikut adalah spesifikasi kayu *log* yang akan digunakan untuk pembuatan *veneer* pada PT. MII.

Tabel 1.1 Spesifikasi kayu *log* PT. MII

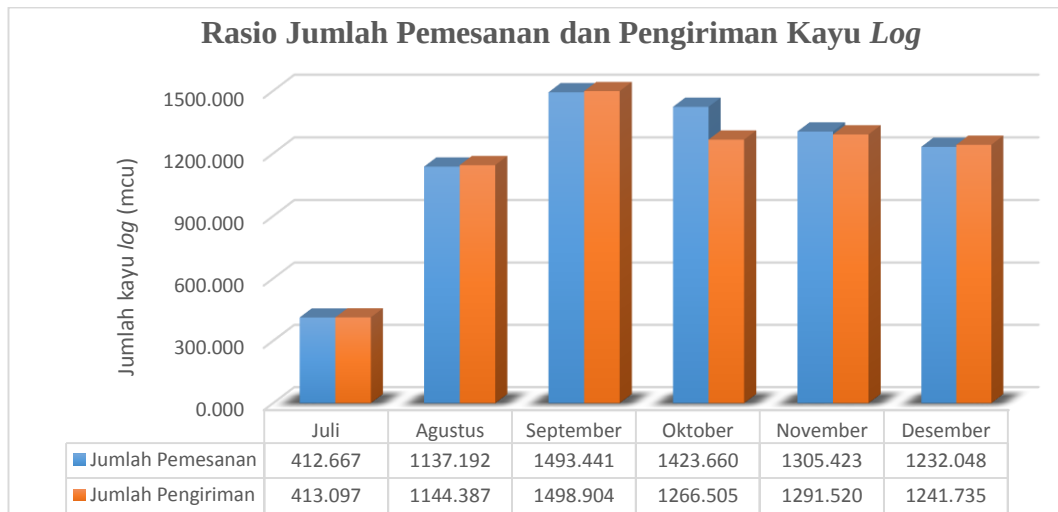
Spesifikasi Kayu <i>Log</i> PT.MII	
Diameter	19-48 cm
Panjang	130 cm
Mata kayu hidup	Tidak lebih dari 3
Bengkok	Tidak lebih dari 3 cm
Pecah	Tidak lebih dari 1,5 cm

Kebutuhan perusahaan akan bahan baku kayu *log* untuk memproduksi *plywood* cukup banyak sekitar 1000 m³ hingga 1500 m³ per bulan. Untuk memenuhi kebutuhan kayu *log* tersebut, PT. Manunggal Indowood Investindo telah menjalin kerjasama yang cukup lama dengan beberapa *supplier* yang berasal dari daerah Probolinggo dan sekitarnya. Akan tetapi masih terdapat penyimpangan *supplier* dari segi kualitas maupun kuantitas kayu *log* yang dikirimkan ke perusahaan. Dari segi kualitas, masih terdapat sejumlah kayu *log* afkir atau kayu *log* yang tidak memenuhi spesifikasi perusahaan setiap bulannya. Berdasarkan data perusahaan selama periode Juli-Desember 2019 banyaknya kayu *log* afkir dapat dilihat pada grafik Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Jumlah kayu log afkir

Gambar 1.1 menunjukkan jumlah *log afkir* dalam satuan meter kubik (m³) selama periode Juli-Desember 2019. Jumlah kumulatif kayu *log afkir* mengalami peningkatan signifikan pada bulan Agustus, September, dan Oktober. Kayu *log* yang tidak memenuhi spesifikasi tersebut tidak dapat digunakan untuk memproduksi *plywood* karena dapat menurunkan mutu produk. Hal tersebut tentunya akan merugikan perusahaan dan berdampak pada keuntungan yang diperoleh perusahaan. Selain dari segi kualitas, juga terdapat penyimpangan dari segi kuantitas jumlah pengiriman. Jumlah kayu *log* yang dikirim masih terdapat ketidaksesuaian dengan jumlah yang dipesan perusahaan seperti yang ditunjukkan pada grafik Gambar 1.2 berikut.



Gambar 1.2 Rasio jumlah pemesanan dan pengiriman kayu log

Berdasarkan Gambar 1.2 dapat dilihat bahwa selama proses pengadaan bahan baku kayu log periode Juli-Desember 2019 masih terdapat ketidaktepatan jumlah pengiriman kayu log yang diterima perusahaan. Penyimpangan paling signifikan terlihat pada bulan Oktober, yang hampir mencapai 200 m³ kayu log. Padahal *supplier* yang digunakan PT.MII sudah menjalin kerjasama cukup lama dan telah melakukan pembelian berulang hingga kerjasama terus terjalin hingga saat ini.

Salah satu masalah terpenting dalam kegiatan pengadaan dan pembelian adalah manajemen *supplier*. Upaya manajemen *supplier* memungkinkan perusahaan untuk lebih selektif dalam melakukan penyaringan *supplier* sehingga dapat memberikan manfaat luar biasa bagi perusahaan dan seluruh rantai pasokan (Wisner, et al., 2005). Pemilihan *supplier* merupakan salah satu kegiatan kritis pada manajemen pembelian dalam rantai pasok, karena kinerja *supplier* berperan penting terhadap biaya, kualitas, pengiriman dan jasa dalam mencapai tujuan dari sebuah rantai pasok (Ting & Cho, 2008). Selama ini bagian *purchasing* PT.MII melakukan pemilihan *supplier* berdasarkan *performance history*. *Supplier* yang memiliki *performance history* bagus akan dipilih terlebih dahulu.

Meskipun perusahaan telah bekerja sama dengan 3 *supplier*, namun perusahaan belum dapat melakukan penilaian yang integral terhadap *performance supplier*-nya. Secara kasat mata *performance supplier* dapat dilihat langsung, tetapi yang terlihat hanya *performance* dari aspek tertentu saja, seperti kualitas bahan baku dan

ketepatan jumlah pengiriman yang dapat dilihat dari *history* pengiriman. Akan tetapi pada kondisi riil, setiap *supplier* menunjukkan *performance* yang berbeda. Terdapat *supplier* yang bagus di satu aspek kriteria, namun buruk pada kriteria yang lain. Menurut Pujawan & Mahendrawati (2010) kriteria pemilihan adalah hal yang penting untuk diperhatikan dalam pemilihan *supplier*. Kriteria yang digunakan tentunya harus mencerminkan strategi *supply chain* maupun karakteristik dari item yang dipasok. Ketidaksesuaian dalam pemilihan kriteria dapat menyebabkan terjadinya potensi kerugian bagi perusahaan. Sedangkan kriteria pemilihan *supplier* yang tepat dapat menyelesaikan semua permasalahan rantai pasokan karena *supplier* merupakan mata rantai pertama dalam *supply chain management*.

Oleh karena itu diperlukan suatu metode penilaian yang sifatnya dapat menilai kinerja masing-masing *supplier*. Untuk dapat mengetahui hal tersebut, digunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan TLF (*Taguchi Loss Function*). AHP merupakan salah satu metode MCDM (*Multi Criteria Decision Making*) yang memberikan kerangka komprehensif untuk memecahkan masalah pengambilan keputusan. AHP membantu dalam penataan kompleksitas, pengukuran dan sintesis peringkat (Bhushan & Kanwal, 2004). Penilaian metode AHP dapat diintegrasikan dengan metode TLF (*Taguchi Loss Function*) untuk mengetahui besarnya kerugian yang akan dialami oleh perusahaan dari adanya perbedaan *performance* masing-masing *supplier* kayu log.

Taguchi loss function adalah metode yang efektif untuk rekayasa kualitas karena memperhitungkan kesesuaian barang dengan spesifikasi yang telah ditentukan. *Taguchi* mengusulkan rentang toleransi yang sempit untuk karakteristik dalam pemilihan *supplier* sehingga setiap penyimpangan dari karakteristik nilai target mengakibatkan kerugian dan pengukuran kualitas yang lebih tinggi akan menghasilkan variasi yang minimal dari nilai target (Kethley, et al., 2002). Dengan mengintegrasikan metode AHP dan TLF akan diketahui potensi nilai kerugian yang masing-masing *supplier* berdasarkan pengukuran kinerja *supplier* untuk setiap aspek kriteria. Sehingga nantinya akan diketahui *supplier* terbaik pertama, kedua, dan ketiga yang direkomendasikan untuk memasok kayu log pada PT.MII

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian berdasarkan uraian latar belakang di atas adalah sebagai berikut:

1. Kriteria apa saja yang memberikan pengaruh signifikan bagi PT. MII dalam memilih dan menentukan *supplier* kayu *log*?
2. Berapa nilai kerugian penyimpangan yang dialami oleh PT. MII dari masing-masing *supplier*?
3. *Supplier* manakah yang direkomendasikan sebagai *supplier* terbaik bagi PT. MII?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kriteria-kriteria yang berpengaruh bagi PT. MII dalam memilih dan menentukan *supplier* kayu *log*.
2. Menghitung nilai kerugian penyimpangan yang ditimbulkan dari masing-masing *supplier*.
3. Menentukan *supplier* terbaik berdasarkan nilai kerugian terkecil dari penyimpangan *supplier*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi PT. MII dalam menentukan kriteria-kriteria pemilihan *supplier* dan mengukur kinerja *supplier* sebagai acuan dalam mengambil keputusan pemilihan *supplier* kayu *log* yang tepat berdasarkan potensi nilai kerugian yang ditimbulkan, sehingga dapat memperlancar proses pengadaan bahan baku, proses produksi, dan memberikan kepuasan layanan terhadap konsumen.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian untuk memfokuskan bahasan dan agar tidak melebar pada pembahasan yang lain antara lain yaitu:

1. Data *supplier* yang menjadi fokus penelitian ini adalah *supplier* bahan baku kayu *log*.
2. Data *supplier* yang digunakan adalah *supplier* yang telah bekerjasama dengan PT. MII dan telah memasok bahan baku selama periode Juli-Desember 2019.
3. Data penyimpangan *supplier* yang digunakan adalah data penyimpangan yang terjadi selama periode Juli-Desember 2019.

1.6 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini yaitu data harga kayu *log* pada setiap *supplier* diasumsikan tidak mengalami kenaikan atau penurunan selama waktu penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari beberapa sub bab yang menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai landasan teori berkaitan dengan topik penelitian yang digunakan sebagai bahan acuan dan penunjang dalam melakukan penelitian, pengolahan data dan analisa data. Diantaranya yaitu SCM (*Supply Chain Management*), *Supplier*, AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan *Taguchi Loss Function*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan dan langkah-langkah dalam melakukan penelitian. Bab ini berfungsi sebagai kerangka yang mengarahkan penelitian untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pelaksanaan penelitian. Metodologi penelitian ini dijelaskan lewat gambar dan diberikan deskripsi untuk memperjelas maksud metodologi penelitian.

BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai data-data yang dikumpulkan selama kegiatan penelitian, pengolahan data yang diperoleh sesuai dengan metode yang digunakan, serta analisa untuk mencari solusi terbaik.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan hasil penelitian dalam menjawab tujuan penelitian, dimana kesimpulan ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan perusahaan yang berkaitan dengan objek penelitian. Disamping itu dalam bab ini berisi tentang saran-saran yang berkaitan dengan permasalahan sebagai masukan untuk perusahaan maupun pembaca untuk penelitian selanjutnya.