

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) PG. Tjoekir Jombang, Jawa Timur, dapat dihasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Tata letak penanganan bahan baku tebu PG. Tjoekir termasuk dalam jenis tata letak berorientasi produk. Proses penanganan bahan baku dilakukan dalam 2 jalur (jalur truk dan jalur lori) yang terbagi dalam 2 stasiun penanganan (stasiun penanganan selatan dan stasiun penanganan utara). Pada kondisi tata letak saat ini terdapat beberapa permasalahan yaitu proses penanganan bahan baku sering terhambat karena adanya hambatan aliran bahan antara stasiun 1 dan stasiun 2 berupa jalan raya umum, jarak antar departemen yang masih relatif jauh, terdapat *space area* yang belum dioptimalkan dan terdapat beberapa aliran memutar (*back tracking*) sehingga berdampak pada tingginya biaya *material handling*. Setelah diidentifikasi dengan menerapkan prinsip-prinsip tata letak secara benar tata letak saat ini dapat dikatakan kurang baik dan membutuhkan perencanaan ulang.
2. Biaya *material handling* pada tata letak awal menunjukkan jarak yang ditempuh dalam satu kali proses penanganan bahan baku adalah 2361 m, dengan rincian biaya *material handling/m* adalah Rp. 1.642, jarak dalam satu hari proses penanganan 505.201 m, dan biaya *material handling* dengan jumlah Rp. 22.678.442. Pada jalur usulan alternatif 1 diperoleh data dengan rincian jarak/hari 317.310 m, biaya *material handling/m* sebesar Rp. 2.198, dan total biaya *material handling* dalam 1 hari sejumlah Rp. 18.606.841. Sedangkan pada usulan alternatif 2 diketahui biaya aliran bahan dengan rincian jarak/hari 318.290 m, biaya *material handling/m* sejumlah Rp. 2.190 dan total biaya *material handling* sejumlah Rp. 18.630.934. Dari ketiga aliran bahan yang dianalisis menunjukkan bahwa tata letak usulan alternatif 1 adalah tata letak yang paling baik karena memiliki jarak dan biaya *material handling* paling rendah.

3. Usulan perbaikan tata letak yang dipilih adalah usulan alternatif 1. Total jarak yang ditempuh tata letak usulan perbaikan 1 dalam satu kali proses penanganan bahan baku adalah 1551 m dan diperoleh jarak tempuh dalam satu hari proses penanganan sebesar 317.310 m dengan biaya total *material handling* sebesar Rp. 18.606.841. Tata letak usulan terpilih mampu menghemat biaya *material handling* sebesar 18 % dalam waktu satu hari proses penanganan.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan ada beberapa saran yang dapat diajukan sebagai berikut:

1. Hasil analisis tata letak penanganan bahan baku di PG. Tjoekir menunjukkan bahwa kondisi tata letak saat ini memiliki beberapa permasalahan yang dapat menghambat aliran bahan sehingga biaya aliran bahan menjadi tinggi. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kondisi tata letak penanganan bahan baku saat ini membutuhkan perbaikan. Maka sebaiknya pihak manajemen melakukan peninjauan ulang terhadap kondisi tata letak penanganan bahan baku di sub bagian terbang muat angkut agar didapatkan biaya aliran bahan yang lebih rendah.
2. Hasil analisis tata letak awal dan analisis perencanaan tata letak usulan perbaikan menunjukkan bahwa dengan melakukan usulan perbaikan dapat diperoleh biaya aliran bahan yang lebih rendah, maka sebaiknya pihak manajemen menerapkan usulan tata letak terpilih yaitu usulan alternatif 1 untuk diterapkan pada proses penanganan bahan baku saat ini agar didapatkan pembiayaan yang lebih rendah dan proses penanganan dapat lebih lancar serta tidak mengganggu kegiatan masyarakat umum.
3. Sebaiknya upaya analisis dan perbaikan tata letak dilakukan menyeluruh pada seluruh bagian yang ada di perusahaan agar tingkat pendapatan perusahaan dapat ditingkatkan. Proses perbaikan tata letak dapat dilakukan ketika pabrik sedang tidak melakukan proses giling.
4. Penelitian ini hanya bertujuan untuk mendapatkan biaya aliran bahan yang lebih murah, untuk mendapatkan kondisi aliran bahan dengan tingkat efisiensi yang maksimal dibutuhkan penelitian yang lebih mendalam. Oleh karena itu

penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisis perbandingan antara jumlah biaya perbaikan/renovasi kondisi tata letak apakah sebanding dengan tingkat biaya penghematan yang telah dianalisis dalam penelitian ini.

