Bab 5
Analisis

5.1. Analisis pada *Layout* Awal

Pada *layout* awal PT. Primarindo Asia Infrastructure, Tbk terdapat delapan bangunan yang digunakan untuk lantai produksi pembuatan sepatu mulai dari produksi bagian upper dan bottom hingga menjadi produk sepatu siap dikirim. Hasil pengamatan menunjukkan terdapat permasalahan yaitu, delapan bangunan yang digunakan untuk lantai produksi tidak seluruhnya dipakai dengan maksimal, sehingga terdapat ruang kosong yang bisa memperbesar pergerakan material. Dari delapan bangunan tersebut, ada dua bangunan yang akan diruntuhkan dan lahannya akan digunakan untuk proyek pemerintah. Di dalam dua bangunan tersebut terdapat ada tiga departemen yang akan terganggu dengan proyek tersebut, sehingga perlu dipindahkan.

5.2. Analisis Ongkos *Material Handling* Awal

Ongkos *material handling* adalah suatu ongkos yang timbul akibat adanya aktivitas *material* dari satu departemen ke departemen lainnya dan satuan yang digunakan adalah rupiah per meter gerak. Ongkos *material handling* awal yang didapatkan dari hasil perhitungan sebesar Rp 57.570,76 untuk sekali pengerjaan. Besaran ongkos *material handling* dapat dipengaruhi oleh upah pekerja, alat angkut yang digunakan dan jarak pergerakan *material* dari departemen ke departemen yang berhubungan.

5.3. Analisis Tabel Skala Prioritas (TSP)

Dasar untuk membuat ARD adalah TSP untuk menentukan prioritas kedekatan antara departemen dengan departemen lainnya berdasarkan hasil *outflow*. Pada tabel 4.13 dijelaskan bahwa *receiving* harus berdekatan dengan *mixing*, sedangkan *cutting*1, *printing* dan embos harus berdekatan dengan *sewing*. *Sewing* harus berdekatan dengan qc *sewing*, qc *sewing* dengan *assembling*, *mixing* dengan

penggiling, penggiling dengan *colling*, *colling* dengan giling pres, giling pres dengan *cutting*2, *cutting*2 dengan cetak, cetak dengan solder, solder dengan *triming*, *triming* dengan stockfit, *cutting*3 dengan *buffing*, *buffing* dengan stockfit, stockfit dengan qc stockfit, qc stockfit dengan *assembling*, laminating dengan *cutting*1, *assembling* dengan qc *final* dan qc *final* dengan *shipping*.

5.4. Analisis pada *Layout* Usulan

Dalam merancang *layout* usulan, peneliti merubah *layout* awal berdasarkan tabel 4.13. dengan memanfaatkan bangunan-bangunan yang ada. Untuk mengurangi jarak aliran bahan antar departemen, dimana departemen laminating, cutting1, printing, embos dan sewing di tempatkan pada ruangan yang masih satu bangunan dengan departemen *receiving*. Kemudian untuk departemen lainnya di tempatkan pada bangunan yang bersebelahan dengan departemen *receiving*. Sehingga dengan pemindahan tiap departemen diharapkan *layout* usulan akan lebih efisien, pemanfaatan ruang lebih baik dan ongkos *material handling* bisa lebih murah.

5.5. Analisis Ongkos *Material Handling* Usulan

Ongkos *material handling* adalah suatu ongkos yang timbul akibat adanya aktivitas *material* dari satu departemen ke departemen lainnya dan satuan yang digunakan adalah rupiah per meter gerak. Ongkos *material handling* usulan yang didapatkan dari *layout* usulan sebesar Rp 22.506,83 untuk sekali pengerjaan. Nilai ongkos ini mengalami penurunan sebesar 61% atau sebesar Rp 35.063,93 untuk sekali pengerjaan dari ongkos *material handling* awal.