

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk implementasi dan penelitian selanjutnya.

8.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan prinsip 5S memberikan perbaikan tata letak dengan kondisi area kerja yang lebih rapi, bersih, ergonomi, dan efisien.
 - a. *Seiri* (pemilahan): Sebelum perbaikan, bahan baku, bahan setengah jadi, produk *reject*, dan alat tercampur di lantai tanpa adanya pemisah, sehingga menimbulkan gerakan tambahan untuk mencari dan memilah barang yang diperlukan serta menyebabkan penggunaan *space* yang besar. Setelah perbaikan, hanya bahan yang dibutuhkan tersedia di area kerja, sedangkan bahan yang tidak digunakan dipindahkan ke gudang. Perubahan ini mengurangi aktivitas tidak bernilai tambah, mengurangi penggunaan *space*, serta mempercepat proses produksi.
 - b. *Seiton* (penataan): Sebelum perbaikan, bahan baku diletakkan di lantai dan juga digantung sembarangan, alat kerja yang tidak memiliki tempat penyimpanan khusus, bahan setengah jadi yang dipindahkan satu per satu, hasil akhir tanpa lokasi penyimpanan yang tetap, dan selang kompresor dibiarkan berserakan di lantai. Setelah perbaikan, bahan baku disusun di rak dan gantungan, bahan setengah jadi ditempatkan di troli boks untuk memudahkan pemindahan ke proses berikutnya, alat kerja ditata dalam kotak penyimpanan, dan selang kompresor dipasang menggunakan klip penahan pada lantai. Perubahan ini membuat area kerja lebih rapi serta meningkatkan efisiensi perpindahan material.

- c. *Seiso* (pembersihan): Sebelum perbaikan, *scrap* tidak memiliki tempat penampungan yang memadai sehingga sering berserakan di area kerja. Setelah perbaikan, disediakan tempat *scrap* sesuai volume harian di setiap stasiun kerja, sehingga kebersihan area dapat terjaga dan pembuangan *scrap* lebih mudah.
- d. *Seiketsu* (standarisasi): Sebelum perbaikan, tidak terdapat standar penyimpanan dan pembersihan, sehingga kondisi area kerja sepenuhnya bergantung pada kebiasaan masing-masing pekerja. Setelah perbaikan, diterapkan standar penataan berupa denah stasiun kerja yang ditempelkan pada setiap stasiun kerja untuk memudahkan pekerja saat merapikan bahan baku/ setengah jadi, alat, dan *scrap*.
- e. *Shitsuke* (pembiasaan): Sebelum perbaikan, pekerja terbiasa bekerja di lantai dengan posisi duduk rendah atau membungkuk, sementara alat dan bahan sering dibiarkan tidak tertata. Setelah perbaikan, pekerja mulai dibiasakan menggunakan meja dan kursi sehingga postur kerja menjadi lebih baik. Alat serta bahan dikembalikan ke tempat penyimpanan yang telah disediakan, sehingga kedisiplinan dan keteraturan kerja dapat terjaga secara konsisten.
2. Rancangan tata letak usulan terbukti mampu menghemat jarak perpindahan material sebesar 54% dan total *space* 60% dari tata letak saat ini.
3. Perbaikan tata letak usulan memberikan dampak dari aspek sosial, lingkungan, dan ekonomi. Dari sisi sosial, lingkungan kerja menjadi lebih rapi, aman, dan ergonomi sehingga meningkatkan motivasi dan kinerja pekerja. Dari sisi lingkungan, area kerja lebih bersih serta pemanfaatan ruang lebih efisien. Dari sisi ekonomi, perusahaan dapat mengurangi kebutuhan lahan baru dan memanfaatkan *space* tersisa untuk pengembangan usaha, meskipun membutuhkan biaya investasi awal untuk pengadaan fasilitas kerja.

8.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan dari penelitian ini terhadap penelitian selanjutnya adalah melakukan evaluasi terhadap perancangan tata letak fasilitas yang telah dirancang dengan simulasi untuk melihat pengurangan waktu produksi yang terjadi karena perbaikan yang dilakukan.

