

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Hasil perhitungan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan mengenai penerapan *layout* fasilitas produksi pada PT Bhineka Tatamulya Industri dengan menggunakan metode *line balancing* maka pada diuraikan kesimpulan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tata letak yang digunakan pada PT Bhineka Tatamulya Industri adalah jenis tata letak produk karena penempatan mesin-mesin disusun menurut proses yang ditetapkan pada pengurutan produksi.
2. Pada PT Bhineka Tatamulya Industri terbagi menjadi 10 tahap proses produksi yaitu bahan baku, pencucian, pengahncuran, pengemasan, ekstrusi, pewarnaan, pemotongan, pengecekan, pengemasan produk jadi dan penyimpanan.
3. Perusahaan sebelum menggunakan keseimbangan lini menggunakan 3 (tiga) stasiun kerja pada pengelompokkan elemen pekerjaan yang ada.
4. Proses produksidengan 3 (tiga) stasiun kerja menggunakan siklus kerja 47 menit dihasilkan waktu menganggur (*idle time*) sebesar 51 menit, tingkat penundaan mencapai 36,17% dan tingkat efisiensinya sebesar 63,83%. Sedangkan dengan menggunakan waktu siklus 46,67 menit dihasilkan waktu menganggur (*idle time*) sebesar 50,01 menitstasiun kerja dengan tingkat penundaan adalah sebesar 35,71% dan tingkat efisiensi yang dihasilkan sebesar 64,29%.
5. Pada 3 stasiun kerja waktu proses produksi berbeda-beda pada stasiun 1 dengan waktu proses produksi 18 menit, stasiun 2 dengan waktu proses produksi 25 menit dan stasiun 3 dengan waktu proses produksi 47 menit untuk menyeimbangkan beban kerja dalam jangka pendek dengan mengurangi pekerja pada stasiun 1 dan menambah pekerja pada stasiun 3.
6. Jangka panjang setelah melakukan keseimbangan lini, untuk menyeimbangkan beban waktu kerja pada setiap stasiun kerja dengan cara mengoptimalkan stasiun kerja menjadi 2 (dua) stasiun kerja agar mendapatkan efisiensi waktu kerja produksi sehingga tingkat penundaan yang diperoleh dapat berkurang.

7. Proses produksi dengan 2(dua) stasiun kerja menggunakan siklus kerja 47 menit dihasilkan waktu menganggur (*idle time*) sebesar 4 menit, tingkat penundaan mencapai 4,26% dan tingkat efisiensinya sebesar 95,74%. Sedangkan dengan menggunakan waktu siklus 46,67 menit dihasilkan waktu menganggur (*idle time*) sebesar 3,34 menit stasiun kerja dengan tingkat penundaan adalah sebesar 3,57% dan tingkat efisiensi yang dihasilkan sebesar 96,43%.

5.2. Saran

Dari hasil observasi lapangan dan hasil penelitian, penulis mencoba memberikan saran bagi perusahaan diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan atau acuan dalam mengatasi masalah-masalah terkait penerapan *layout* fasilitas produksi dengan menggunakan metode *line balancing* di masa yang akan datang. Beberapa saran yang diperlukan perusahaan yaitu:

1. Hasil perhitungan 3 stasiun kerja dengan waktu siklus 47 menit diperoleh tingkat penundaan 36,17% dan waktu siklus 46,67 menit diperoleh tingkat penundaan 35,71%, hal ini berarti waktu menganggur yang tertinggi. Oleh karena itu perusahaan harus melakukan perbaikan terhadap elemen-elemen penugasan dibagian produksi yang ada untuk memaksimalkan total waktu produksi agar lebih efisiensi.
2. Hasil dari waktu proses produksi di setiap 3 stasiun kerjayang memiliki waktu berbeda-beda. Oleh karena itu jangka pendek untuk perusahaan melakukan menyeimbangkan beban kerja dengan mengurangi pekerja pada stasiun 1 dan menambahkan pekerja pada stasiun 3 sehingga waktu proses produksinya sama pada stasiun 2.
3. Hasil perhitungan 2 stasiun kerja dengan waktu siklus 47 menit diperoleh tingkat penundaan 4,26% dan waktu siklus 46,67 menit diperoleh tingkat penundaan diperoleh 3,57% ,hal ini berarti waktu menganggur yang terendah. Oleh karena itu perusahaan harus melakukan metode keseimbangan lini agar dapat meminimalkan waktu menanggur sehingga tingkat penundaan lebih rendah tingkah efesiensi lebih tinggi.
4. Hasil perhitungan 3 staisun kerja dengan waktu siklus 47 dan 46,67 menit diperoleh tingkat efisiensi 63,83% dan 64,29% dan 2 stasiun kerja dengan waktu siklus 47 dan 46,67 menit diperoleh tingkat efisiensi 95,74% dan 96,43%, hal ini berarti 2 stasiun kerja menunjukkan tingkat efisiensi yang tinggi. Oleh karena itu perusahaan sebaiknya melakukan evaluasi dalam jangka Panjang terhadap *layout* fasilitas produksi yang ada pada PT Bhineka Tatamulya

Industri dengan cara merubah jumlah stasiun kerja saat ini dengan jumlah kerja yang optimal yaitu dari 3 (tiga) stasiun kerja menjadi 2 (dua) stasiun kerja.