

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan hasil akhir dari metode *Waste Assessment Model (WAM)* menunjukkan bahwa *waste* tertinggi dalam proses produksi baut meliputi *Inventory* dengan nilai persentase 21,44%, dan *Defect* dengan persentase 18,47%. Hal ini menunjukkan bahwa pemborosan (*waste*) *inventory* dan *defect* masuk dalam kategori *waste* paling tinggi atau paling dominan karena menunjukkan persentase $\leq 17\%$. Akar penyebab *Waste Inventory* dibagi menjadi empat yaitu Penumpukan produk berlebih, *raw material*, produk cacat dan produk *WIP*. penumpukan produk berlebih terjadi karena adanya *deadline* produksi yang mendekat, namun tidak ada perubahan pada jadwal atau waktu yang diberikan oleh klien dan kurangnya koordinasi antar departemen, penumpukan bahan baku terjadi karena pesanan yang melebihi kebutuhan produksi seiring dengan permintaan produk yang tinggi, Penumpukan produk cacat terjadi karena kesalahan dalam proses produksi serta kurangnya fokus operator, Penumpukan produk setengah jadi terjadi terjadi karena adanya keterlambatan dalam ketersediaan sumber daya dan kemacetan pada proses selanjutnya dalam aliran produksi. Akar penyebab *waste defect*

yaitu operator produksi yang kurang fokus dalam melaksanakan tugasnya dikarenakan beban kerja yang terlalu tinggi.

2. Berdasarkan analisis 5W1H, perusahaan dapat mengurangi pemborosan *inventory* dengan cara peningkatan koordinasi antar departemen, perencanaan jadwal produksi yang lebih terstruktur, komunikasi yang efektif dengan klien guna mencegah terjadinya penumpukan produk berlebihan mendekati batas waktu penyelesaian, monitoring persediaan yang efektif, memperkuat kerja sama dengan pemasok untuk fleksibilitas pesanan yang lebih baik, Peninkatan pelatihan operator, evaluasi proses produksi, pengoptimalan penggunaan sumber daya, dan memperbaiki pengawasan kualitas secara terus-menerus. Permasalahan terkait *waste defect* perusahaan dapat mengurangi pemborosan dengan cara menyelenggarakan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan operator.
3. Penelitian ini menghasilkan hubungan model antar 7 *waste* dalam proses produksi di industri manufaktur dan menemukan bahwa setiap jenis *waste* saling mempengaruhi satu sama lain. *Overproduction* (O) dipengaruhi oleh *Inventory* (I) sebesar 0,041 *unit*, *Defect* (D) 0,03 *unit*, *Transportation* (T) 0,01 *unit*, *Over Process* (P) 0,02 *unit*, dan *Waiting* (W) 0,01 *unit*. *Inventory* (I) dipengaruhi oleh *Overproduction* (O) 0,03 *unit*, *Defect* (D) 0,03 *unit*, *Motion* (M) 0,02 *unit*, *Transportation* (T) 0,041 *unit*, *Over Process* (P) 0,03 *unit*, dan *Waiting* (W) 0,03 *unit*. *Defect* (D) dipengaruhi oleh *Overproduction* (O) 0,041 *unit*, *Inventory* (I) 0,03 *unit*, *Motion* (M) 0,01 *unit*, *Transportation* (T) 0,02 *unit*,

Over Process (P) 0,03 unit, dan *Waiting (W)* 0,02 unit. *Motion (M)* dipengaruhi oleh *Overproduction (O)* 0,041 unit, *Inventory (I)* 0,02 unit, *Defect (D)* 0,041 unit, *Transportation (T)* 0,051 unit, dan *Over Process (P)* 0,03 unit. *Transportation (T)* dipengaruhi oleh *Overproduction (O)*, *Inventory (I)*, dan *Defect (D)* masing-masing sebesar 0,041 unit, dengan *Inventory (I)* memiliki pengaruh terbesar 0,051 unit. *Over Process (P)* hanya dipengaruhi oleh *Motion (M)* sebesar 0,041 unit. *Waiting (W)* dipengaruhi oleh *Overproduction (O)* 0,02 unit, *Defect (D)* 0,041 unit, *Motion (M)* 0,041 unit, *Transportation (T)* 0,041 unit, dan *Over Process (P)* 0,041 unit.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya ialah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan peneliti dapat melanjutkan penelitian ini dengan pendekatan metodologi yang berbeda guna mengidentifikasi pemborosan (*waste*) dan melakukan pengamatan lebih mendalam terkait akar penyebab pemborosan yang lebih kompleks. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rekomendasi yang telah diajukan memberikan dampak yang signifikan atau tidak.

2. Penelitian berikutnya dapat mengkaji secara lebih mendalam untuk meningkatkan rekomendasi alternatif perbaikan terkait penyeimbangan proses produksi yang ada di perusahaan.
3. Penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber data yang lebih lengkap, sehingga permasalahan yang dianalisis menjadi lebih kompleks dan data yang dihasilkan menjadi lebih akurat.