

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era saat ini industri manufaktur semakin berkembang yang membuat persaingan semakin ketat dan kompetitif. Hal ini membuat perusahaan yang bergerak di industri manufaktur harus memiliki keunggulan kompetitif agar dapat bersaing dengan perusahaan lain. Untuk mencapai keunggulan tersebut perusahaan manufaktur memiliki fokus utama untuk bersaing yaitu pada proses produksi yang dimiliki oleh perusahaan. Proses produksi secara umum adalah serangkaian tahapan untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi dengan menggunakan sumber daya dan teknologi. Suatu proses produksi dikatakan efisien dan efektif jika dalam proses produksi tersebut tidak menghasilkan pemborosan. Perusahaan dalam melakukan proses produksi tidak dapat terlepas dari pemborosan atau *waste*. *Waste* dapat didefinisikan sebagai segala aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah, yang dapat merugikan perusahaan.

PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di industri pakan ternak. Perusahaan ini menghasilkan produk pakan ternak untuk hewan ternak ayam dan sapi, yang melalui serangkaian tahapan proses produksi. Permasalahan yang dialami PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan adalah adanya *waste* atau pemborosan. Menurut data dan wawancara dengan manajer produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan, perusahaan memiliki target produksi yang berpatokan pada salah satu proses yaitu proses dosing sebesar 15 batch atau 45 ton. Namun, di lapangan terkadang target produksi tersebut tidak dapat tercapai yang mengindikasikan terdapat pemborosan atau *waste* di lantai produksi.

Masalah yang dialami oleh perusahaan tersebut merupakan pemborosan. Pemborosan atau *waste* adalah segala aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses produksi. *Waste* menurut Taiichi Ohno, yang diperkenalkan dalam sistem produksi Toyota dibagi menjadi 7 jenis yaitu *over production*, *waiting*, *transportation*, *process*, *inventory*, *motion*, dan *defect*. *Over production* adalah kegiatan menghasilkan produk berlebihan. *Waiting* adalah adanya waktu tunggu antar proses yang menyebabkan *bottleneck*. *Transportation* adalah *waste* waktu untuk memindahkan bahan baku dari suatu lokasi ke lokasi lain. *Process* adalah melakukan proses yang tidak dibutuhkan untuk menghasilkan produk. *Inventory* adalah persediaan berlebihan yang berupa bahan baku, bahan dalam proses, dan produk jadi. *Motion* adalah gerakan-gerakan yang tidak perlu dan tidak memberikan nilai tambah. *Defect* adalah produk yang rusak atau tidak sesuai spesifikasi yang telah ditentukan.

Dari masalah pemborosan tersebut dapat diminimalisir dengan pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kinerja dan mengurangi pemborosan pada proses produksi, yaitu *lean manufacturing*. *Lean manufacturing* adalah metode pendekatan sistematis dalam mengidentifikasi dan menghilangkan kegiatan yang tidak bernilai tambah (pemborosan) melalui kegiatan perbaikan berkelanjutan sehingga sistem produksi yang dijalankan menjadi ramping. Untuk dapat menerapkan konsep *lean manufacturing*, perusahaan perlu mengetahui pemborosan apa saja yang terjadi di perusahaan sehingga dapat mengetahui metode apa yang cocok untuk menangani pemborosan tersebut. Salah satu alat untuk mengidentifikasi dan menilai pemborosan di sebuah perusahaan adalah *waste assessment model* (WAM). *Waste assessment model* (WAM) dilakukan untuk mengetahui pemborosan yang dialami oleh perusahaan, serta untuk mengidentifikasi kepada perusahaan apakah terdapat aktivitas yang dapat dianggap sebagai pemborosan sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi dan menyusun strategi baru ketika telah mengetahui permasalahan pemborosan yang ada di perusahaan. Untuk penyelesaian akan digunakan metode *failure mode and effect analysis* (FMEA) untuk menghilangkan *waste* dan kegagalan atau masalah pada proses produksi melalui usulan perbaikan.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan dilaksanakannya Magang Mandiri di sub departemen produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui rangkaian bisnis dan menganalisis permasalahan pada lini produksi yang berjalan di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan.
2. Mengimplementasikan bidang keilmuan Teknik Industri untuk rekomendasi perbaikan lini produksi di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan menggunakan pendekatan *lean manufacturing*.
3. Menyusun usulan rekomendasi perbaikan pada proses produksi pakan ternak di lini produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan melalui serangkaian tahapan dan metode *failure mode and effect analysis* (FMEA).

1.3 Manfaat Magang

Adapun sejumlah manfaat untuk sejumlah pihak yang terkait dengan dilaksanakannya Magang Mandiri di sub departemen produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Bagi UPN “Veteran” Jawa Timur
 - a. Dapat menambah pengetahuan terkait kebutuhan suatu industri manufaktur khususnya pada PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan.
 - b. Dapat meningkatkan kualitas lulusan melalui pengalaman magang dan meningkatkan ekspansi UPN “Veteran” Jawa Timur sebagai perguruan tinggi negeri.
 - c. Dapat membangun kerja sama lebih lanjut atau untuk hal lain seperti penelitian dan pengembangan perusahaan atau produk.
2. Manfaat Bagi Mitra Magang
 - a. Dapat meningkatkan citra positif perusahaan dalam memberikan pengetahuan dan pengalaman melalui program magang.
 - b. Dapat mengetahui hasil dari pendekatan *lean manufacturing* untuk meminimasi pemborosan di lini produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan.
 - c. Dapat pertimbangan dalam upaya peningkatan dan perbaikan melalui bentuk implementasi bidang keilmuan Teknik Industri.
3. Manfaat Bagi Mahasiswa
 - a. Dapat mempelajari rangkaian bisnis industri manufaktur yang berjalan di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan di luar bangku perkuliahan.
 - b. Dapat mengimplementasikan pendekatan *lean manufacturing* sebagai metode yang tepat untuk rekomendasi perbaikan di lini produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan melalui serangkaian tahap identifikasi dan analisis.
 - c. Dapat mengetahui hasil dari identifikasi dan analisis pemborosan sebagai langkah *improvement* lini produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan.

1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik Magang Mandiri di sub departemen produksi PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Gedangan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tujuh *waste* di lini produksi yang mempengaruhi target produksi tidak dapat tercapai.
2. Menentukan tiga *waste* dari tujuh *waste* tertinggi di lini produksi menggunakan metode *waste assessment model* (WAM).
3. Menyusun usulan perbaikan berdasarkan *waste* atau permasalahan paling kritis menggunakan metode *failure mode and effect analysis* (FMEA).