

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia industri yang semakin maju membuat persaingan industri semakin ketat baik dalam bidang jasa maupun manufaktur. Alasan terjadinya persaingan ini adalah adanya perusahaan-perusahaan di sektor serupa yang terus mendorong perusahaan untuk meningkatkan produksi tanpa mengabaikan tujuan utama dalam perdagangan yaitu kualitas, harga, dan pengiriman untuk memuaskan konsumen. Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permintaan akan layanan seperti jaminan kualitas produk juga meningkat. Sehingga diperlukan dukungan baik dari internal maupun eksternal untuk memastikan perusahaan dapat mengelola produknya dengan baik sampai ke tangan konsumen tanpa khawatir akan cacat produk dan tetap bertahan dalam bisnisnya. Menurut Alfikri & Hariastuti (2019), kualitas diartikan sebagai konsep mendasar yang memenuhi kebutuhan konsumen dan menjadi dasar konsumen dalam memilih produk dan jasa. Oleh karena itu salah satu kunci kesuksesan perusahaan adalah kualitas dari produk yang dihasilkan. Produk yang mampu bersaing adalah produk yang memiliki kualitas tinggi dan dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Untuk menghasilkan produk yang baik tentunya perlu diidentifikasi proses produksi yang terjadi didalamnya. Salah satu cara untuk menambah nilai suatu produk adalah dengan meminimalkan atau menghilangkan pemborosan dalam proses produksi. Menurut Komariah (2022)

Pemborosan (*waste*) adalah segala aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dalam mengubah masukan menjadi keluaran dalam suatu aliran nilai.

Salah satu pendekatan yang mampu mengeliminasi pemborosan (*waste*) secara optimum adalah memanfaatkan pendekatan *Lean Six sigma*. *Lean Six sigma* adalah metode untuk terus meningkatkan kepuasan pelanggan, biaya, kualitas, dan kecepatan proses. Inti pendekatan ini yakni melakukan *treatment* agar aliran proses efektif dan efisien (*input*, proses, *output*) sehingga implikasinya waktu produksi dan produk *defect* dapat dikurangi secara optimal dan berkelanjutan. Harapan dari peneliti agar riset ini dapat mengurangi cacat pada produk dan pemborosan serta memberikan hasil terbaik sehingga mempersingkat waktu pengiriman. Waktu pengiriman yang singkat akan berdampak terbaik dalam memenuhi kebutuhan pelanggan, *out come* kinerja proses produksi dapat ditingkatkan, pesanan dapat diselesaikan tepat waktu, dan hasil yang berkualitas tinggi dapat diperoleh (Fauzi & Safirin, 2021).

PT. Adco Pakis Mas merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak di bidang manufaktur *fashion*. PT. Adco Pakis Mas berlokasi di Jl. Raya Pakis Km. 04 Dsn. Bentangan Wonosari Klaten Jawa Tengah dan sudah berdiri sejak tahun 2015. Beberapa produk yang dihasilkan PT. Adco Pakis Mas yaitu sepatu, *t-shirt*, sandal, celana, jaket, polo *shirt*, dan kemeja. Salah satu produk andalan yang dihasilkan perusahaan yaitu sepatu. Dalam produksi sepatu, perusahaan perlu memperhatikan kualitas produk dan proses produksi yang dilaksanakan. Namun, pada proses produksinya terdapat *waste of defect* yang berupa beberapa jenis cacat pada produk yang dihasilkan, yaitu salah jahit, salah embos, *outsole* lubang, dan

salah *assembling*. PT. Adco Pakis menetapkan standar produk yang cacat yakni sebesar 1,5% dari jumlah produksi total, namun pada tahun 2023 jumlah produk cacat tersebut masih menyentuh di angka 1,9% yakni dari total sepatu yang di produksi sebesar 74.200 pasang, jumlah produk cacatnya sebesar 1.375 pasang. Dari *waste defect* ini muncul *waste* lain yang berupa *waste of unnecessary process*, dimana 1.113 pasang sepatu cacat dilakukan pengerjaan ulang (*rework*). Selain itu juga terdapat *waste of inventories*, dimana 262 pasang sepatu cacat yang tidak bisa dilakukan pengerjaan ulang akan disimpan di gudang perusahaan. Proses pengerjaan ulang (*rework*) dan penyimpanan yang tidak diinginkan merupakan pemborosan (*waste*) yang perlu untuk diminimasi atau dihilangkan. Selain itu juga terdapat *waste of transportation* pada proses perpindahan *upper* sepatu dari stasiun kerja *sewing* menuju stasiun kerja *assembling*, dimana rata rata waktu yang dibutuhkan dalam satu bulan yaitu sebesar 1.430 menit. Sehingga mengakibatkan *lead time* yang lama dalam proses produksi sepatu.

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terhadap proses produksi sepatu di PT. Adco Pakis Mas untuk mengetahui pemborosan terbesar yang terjadi dengan menggunakan metode *Lean Six sigma*. Inti dari metode ini adalah menganalisis aliran aktivitas proses (keluaran bahan dalam produk) dan menyederhanakan waktu produksi dengan menghilangkan aktivitas non-nilai tambah dan melakukan perbaikan berkelanjutan yang mendasar untuk mencapai nol cacat. Diharapkan dengan menggunakan metode *Lean Six Sigma* dapat menganalisis *waste* dalam proses produksi sepatu, serta dapat memberikan usulan perbaikan agar dapat mengatasi permasalahan dalam proses produksi yang ada di perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini yaitu :

“Bagaimana identifikasi pemborosan yang perlu dilakukan untuk mengurangi waste pada proses produksi sepatu di PT. Adco Pakis Mas?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini agar mencapai tujuan dan pembahasan penelitian yang terarah perlu dilakukan pembatasan masalah agar dalam pelaksanaan penelitian tertuju pada tujuan penelitian ini. Adapun batasan masalah yang penulis batasi sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada produk sepatu di PT. Adco Pakis Mas.
2. Penelitian ini tidak menghitung aspek biaya yang timbul pada usulan perbaikan.
3. Penelitian dilakukan hanya sampai pada pemberian usulan perbaikan.
4. Pemborosan yang diteliti adalah pemborosan terhadap waktu proses produksi (*seven waste*) terbatas di lantai produksi, dimana terjadi aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value adding activity*) dan aktivitas yang tidak bernilai tambah tetapi dibutuhkan (*necessary non value adding activity*).

1.4 Asumsi-Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Diasumsikan kondisi mesin saat proses produksi dalam kondisi normal
2. Sistem produksi dan spesifikasi produk tidak mengalami perubahan pada saat penelitian berlangsung
3. Identifikasi *Value Added*, *Non Value Added*, dan *Necessary but Non Value Added* didapatkan dari hasil diskusi dengan pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan proses produksi.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pemborosan yang paling dominan dan faktor penyebab pemborosan (*waste*) yang terjadi.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi pemborosan (*waste*) pada proses produksi sepatu di PT. Adco Pakis Mas.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Meningkatkan kemampuan analisis dan berpikir lebih sistematis terutama dalam hal identifikasi pemborosan (*waste*) yang terjadi dalam proses produksi.
 - b. Memberikan wawasan baru dan masukan bagi universitas dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

- c. Memberikan referensi untuk peneliti selanjutnya mengenai identifikasi pemborosan (*waste*) pada suatu proses produksi.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan manfaat untuk analisis pengendalian kualitas pada proses produksi sepatu di PT. Adco Pakis Mas yakni *zero defect*.
 - b. Memberikan manfaat sebagai bahan pertimbangan atau masukan perusahaan untuk memperbaiki kinerja produksi sepatu di PT. Adco Pakis Mas.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan untuk mengetahui gambaran isi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan tentang penjelasan mengenai latar belakang dari permasalahan tugas akhir yang akan diteliti dan dibahas, perumusan masalah, batasan masalah, asumsi, tujuan, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai landasan teori *Lean Six sigma* yang menjadi referensi atau acuan dalam melakukan pembahasan dan analisa masalah nantinya, dimana teori *Lean Six sigma* mencakup mengenai pandangan umum tentang kualitas, tinjauan umum konsep *Lean* juga mencakup

fungsi serta kegunaan *Lean Six sigma* tersebut pada proses pengendalian kualitas produk.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai waktu dan tempat dilakukannya penelitian, identifikasi variabel, metode pengumpulan dan pengolahan data, serta langkah-langkah penelitian dan pemecahan masalah (*flowchart*) yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian selama pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang gambaran obyek penelitian, pengolahan dari data yang sudah dikumpulkan dan melakukan identifikasi serta analisis, evaluasi data yang sudah diolah untuk menyelesaikan masalah pemborosan yang terjadi pada proses produksi sepatu.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya, serta saran yang diajukan dapat bermanfaat sebagai masukan untuk perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN