

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di jaman sekarang ini, sepatu merupakan sebuah barang yang sudah menjadi kebutuhan setiap orang karena kegunaannya untuk kegiatan sehari-hari, baik dalam pekerjaan, sekolah, acara khusus, jalan-jalan dan lain sebagainya. Hal ini menyebabkan banyak industri sepatu yang bermunculan. Tentu saja dengan kemunculan industri-industri baru tersebut akan menyebabkan persaingan antar satu industri dengan industri lainnya semakin ketat. Mereka akan berlomba untuk memenuhi kebutuhan konsumennya baik dari segi kualitas maupun pemenuhan kuantitas.

Perusahaan BORSANO adalah sebuah *home industry* yang bergerak di bidang produksi sepatu kulit. Terletak di perumahan Kopo Permai 9-A no.1. Perusahaan ini memiliki 10 stasiun kerja yang terdiri dari stasiun pola, gurat, potong, seset, latek, jahit, cetak sol dalam/ keras, stasiun perakitan sepatu bagian atas & bagian bawah, *finishing*, dan *packaging*. Produk yang diproduksi oleh perusahaan ini ada 3 jenis yaitu pantofel resmi, bustong, dan sepatu santai, baik untuk pria maupun wanita.

Saat ini perusahaan memiliki beberapa masalah, diantaranya adalah waktu baku masing-masing stasiun kerja tidak diketahui, kinerja operator yang kurang maksimal, penempatan tata letak stasiun kerja setempat yang kurang efisien dan kondisi lingkungan fisik yang kurang baik serta tidak adanya penerapan kesehatan & keselamatan kerja. Maka dari itu peneliti akan melakukan investigasi terhadap kondisi aktual, dan memberikan usulan perbaikan jika kondisi aktual masih belum baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, berikut adalah masalah yang dapat diidentifikasi dalam perusahaan yaitu:

1. Perusahaan tidak mengetahui waktu baku masing-masing stasiun kerja.
2. Kinerja operator kurang maksimal di stasiun pemotongan dan stasiun latek. Hal ini disebabkan karena tidak adanya fasilitas fisik seperti meja dan kursi sehingga posisi tubuh saat bekerja kurang baik. Hal ini dapat menyebabkan cedera serta waktu produksi menjadi lambat.
3. Tata letak stasiun kerja setempat yang kurang efisien sehingga mempengaruhi waktu pembuatan suatu produk.
4. Kondisi lingkungan fisik yang kurang baik. Hal ini dapat dilihat dari pencahayaan yang kurang, temperatur yang cenderung panas, lantai yang kotor sehingga pekerja tidak dapat bekerja dengan nyaman.
5. Kurangnya perhatian terhadap masalah kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan, seperti tidak terdapatnya kotak P3K dan *safety sign* di sekitar area kerja.

1.3 Batasan dan Asumsi

Untuk membatasi agar masalah tidak menjadi terlalu luas maka batasan yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

1. Produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah sepatu santai pria dengan kode LS-506.
2. Stasiun kerja yang diamati dalam penelitian ini adalah stasiun gurat, potong, seset, latek, jahit, pemotongan sol dalam, perakitan, *finishing*, dan *packaging*. Stasiun pola tidak diamati karena pekerjaan di stasiun ini siklusnya tidak berulang, pola hanya dibuat satu kali dan digunakan sampai rusak.
3. Metoda yang digunakan dalam pengukuran waktu baku langsung adalah metoda jam henti dan diambil sebanyak 36 data.
4. Penyesuaian untuk perhitungan waktu normal dilakukan dengan metoda *Westinghouse*.

5. Perhitungan waktu baku tidak langsung menggunakan metoda MTM-1.
6. Stasiun kerja yang diamati untuk permasalahan biomekanika kerja hanya untuk dua stasiun kerja, yaitu stasiun potong dan stasiun latek, karena di kedua stasiun ini tidak terdapat meja dan kursi.
7. Aspek lingkungan fisik yang diamati adalah pencahayaan, kebisingan, temperatur, kelembaban, sirkulasi udara (ventilasi), dan warna (atap, dinding dan lantai). Data diambil selama 3 hari pengamatan.
8. Data antropometri yang digunakan dalam perancangan diambil dari buku “Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya” karangan Eko Nurmianto.
9. Panjang adalah ukuran horisontal yang sejajar dengan tubuh, dilihat dari tampak depan. Lebar adalah ukuran horisontal yang tegak lurus dengan tubuh, dilihat dari tampak depan. Tinggi adalah ukuran vertikal, dilihat dari tampak depan.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Posisi peralatan berada di posisi yang tetap selama penelitian.
2. Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 95%.
3. Tingkat ketelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 5%
4. Data antropometri yang diambil dari buku “Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya” karangan Eko Nurmianto mewakili dimensi tubuh karyawan BORSANO.

1.4 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah waktu baku aktual untuk setiap stasiun kerja yang diamati?
2. Bagaimana kinerja operator saat ini? Jika belum baik, apa usulan yang dapat diberikan untuk meningkatkan kinerja operator?
3. Bagaimana kondisi tata letak stasiun kerja setempat saat ini? Jika belum baik, apakah usulan yang dapat diberikan agar tata letak menjadi lebih baik?
4. Bagaimana kondisi lingkungan fisik di perusahaan saat ini? Jika belum baik, apakah usulan yang dapat diberikan agar kondisi lingkungan fisik memenuhi standar ergonomi?

5. Bagaimana penerapan kesehatan dan keselamatan kerja yang dilakukan oleh perusahaan? Jika belum baik, apakah usulan yang dapat diberikan terkait penerapan K3?
6. Berapa besar peningkatan kinerja operator bila dilihat dari waktu baku aktual dan waktu baku usulan setelah dilakukan perbaikan?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis waktu baku aktual dari setiap stasiun kerja yang diamati.
2. Menganalisis kinerja operator saat ini dan memberikan usulan yang dapat meningkatkan kinerja operator.
3. Menganalisis tata letak stasiun kerja setempat, serta membuat usulan terkait tata letak tersebut.
4. Menganalisis kondisi lingkungan fisik serta membuat usulan sehingga dapat memenuhi standar ergonomi.
5. Menganalisis penerapan K3 di perusahaan dan memberikan usulan terkait dengan K3 agar menjadikan perusahaan lebih baik.
6. Menghitung peningkatan kinerja operator dilihat dari waktu baku aktual dan usulan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut adalah gambaran sistematis agar penelitian ini lebih mudah untuk dipahami:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian ini.

BAB 3 SISTEMATIKA PENELITIAN

Bab ini berisikan *flowchart* yang menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan di dalam penelitian dari awal sampai akhir

BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data umum perusahaan, data yang diperlukan untuk pengolahan, serta pengolahan data.

BAB 5 ANALISIS DATA

Bab ini berisi hasil analisis yang diperoleh dari pengolahan data sebelumnya.

BAB 6 USULAN

Bab ini berisikan usulan yang diberikan oleh peneliti terhadap perusahaan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini, serta saran untuk perusahaan.