

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman sekarang, khususnya Indonesia sedang mengalami masalah perekonomian salah satunya masih banyak pengangguran yang sangat sulit mencari pekerjaan. Oleh karena itulah Pemerintah Indonesia sangat mendukung UMKM (Usaha mikro, kecil, menengah) karena memiliki kontribusi yang cukup besar salah satunya yaitu perluasan kesempatan kerja dan penyerapan tenaga kerja, penyediaan jaring pengaman terutama bagi masyarakat berpendapatan rendah untuk menjalankan kegiatan ekonomi produktif, dll.

UD. SMJ merupakan perusahaan yang memproduksi jagung dan kerupuk namun peneliti meneliti bagian kerupuknya saja. Dalam proses pembuatan kerupuk, ada 4 stasiun yang memiliki masalah yaitu stasiun memotong kerupuk, stasiun penggulungan adonan, stasiun mengukus adonan, stasiun memisah kerupuk dan memotong kerupuk.

Perusahaan harus bisa menjamin keselamatan dan kenyamanan pekerja sehingga pekerja merasa aman dan nyaman dalam melakukan pekerjaan. Salah satu upaya dalam menerapkan perlindungan bagi pekerja adalah menerapkan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). UD. SMJ belum melakukan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), seperti tidak ada tersedia kotak P3K yang mengantisipasi dan melakukan penanganan dini jika terjadi cedera/luka karena dalam proses pembuatan kerupuk banyak menggunakan alat tajam misalnya pada stasiun pemisahan kerupuk setengah jadi pekerja menggunakan *cutter* untuk pemisahan adonan kerupuk dimana tidak menggunakan pengaman tangan.

Terkait Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), pada stasiun pemotongan kerupuk rancangan *feder* yang kurang baik karena tidak

ada pembatas sehingga saat pekerja ingin memasukkan kerupuk ke *feeder* tangan bisa langsung terkena ke pisau mesin pemotong yang bisa menyebabkan cedera/terluka.

Masalah pada stasiun penggulungan adonan adalah belum memperhatikan K3 yaitu pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri pada saat memotong adonan, meja yang tidak ergonomis dimana tinggi meja terlalu rendah sehingga pekerja membungkuk saat melakukan penggulungan adonan. Jika hal ini dilakukan terus menerus, maka bisa menyebabkan postur kerja pekerja tidak baik dan berpotensi terjadi kecelakaan kerja.

Masalah pada stasiun mengukus adonan adalah rak pin pada mesin kukusan yang terlalu tinggi mengharuskan pekerja menggunakan bantuan kursi plastik untuk menjangkau bagian atas rak pin pada mesin kukus yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja karena kursi yang digunakan tidak layak dan postur kerja pekerja juga akan diteliti karena berpotensi terjadi kecelakaan kerja.

Masalah yang terjadi yaitu pada stasiun pemisahan kerupuk adalah belum memperhatikan K3 seperti contoh tidak menggunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan saat memisahkan kerupuk menggunakan *cutter*. Tidak ada fasilitas fisik yang layak seperti contoh meja untuk melakukan pemisahan kerupuk sehingga pekerja hanya duduk lesehan beralas kursi kayu setinggi 15 cm untuk melakukan pemisahan kerupuk yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja karena postur kerja yang tidak baik saat duduk lesehan.

Masalah yang terjadi pada stasiun memotong kerupuk yaitu kursi yang tidak ergonomis saat dipakai oleh pekerja dan rancangan *feeder* yang kurang baik dimana penjelasan sudah ada di paragraf 4.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ada di UD. SMJ, yaitu sebagai berikut:

1. Belum ada penerapan K3 di pabrik sehingga tidak ada sarana pengantisipasi dan penanganan dini cedera atau luka.
2. Rancangan *feeder* pada mesin pemotong kerupuk yang kurang baik sehingga saat pekerja ingin memasukkan kerupuk ke *feeder* tangan bisa langsung terkena ke pisau pemotong yang bisa menyebabkan cedera/terluka.
3. Meja penggulungan adonan yang digunakan tidak ergonomis, sehingga pekerja sedikit membungkuk saat menggulung adonan di stasiun penggulungan adonan.
4. Mesin kukusan yang terlalu tinggi, sehingga pekerja harus menggunakan alat bantu kursi plastik untuk menyusun dan membongkar kerupuk yang masih setengah jadi.
5. Tidak tersedia fasilitas fisik yang memadai seperti meja untuk pekerja melakukan pemisahan kerupuk di stasiun pemotongan kerupuk.
6. Postur kerja pekerja yang kurang baik saat melakukan penggulungan adonan karena pekerja membungkuk saat melakukan penggulungan adonan disebabkan tinggi meja penggulungan yang tidak ergonomis.
7. Postur kerja pekerja yang kurang baik saat menyimpan dan membongkar pin berisi adonan ke rak pin pada mesin kukus karena rak pin yang terlalu tinggi.
8. Postur kerja pekerja yang kurang baik saat melakukan pemisahan kerupuk setengah jadi karena pekerja duduk lesehan saat bekerja dan hanya beralas kursi kayu setinggi 15 cm.
9. Ukuran kursi pada pemotongan kerupuk yang tidak ergonomis berpengaruh pada postur kerja pekerja saat memotong kerupuk.

1.3 Batasan Masalah dan Asumsi

1.3.1. Batasan

Batasan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan di bagian produksi kerupuk UD. SMJ.
2. Data antropometri yang digunakan diambil dari buku “Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya”, karangan Eko Nurmiyanto Ir, M. Eng. Tahun 2008
3. Persentil yang digunakan 5% untuk minimum, 50% untuk rata – rata, dan 95% untuk maksimum.
4. Perhitungan *score* REBA menggunakan *Software Ergofellow*.
5. Penelitian dilakukan hanya pada 4 stasiun yaitu stasiun penggulungan, stasiun mengukus adonan, stasiun memisah kerupuk dan stasiun memotong kerupuk.
6. Penulis tidak meneliti faktor psikologis dan sosiologis pekerja saat bekerja.
7. Tidak ada perubahan luas area pabrik.

1.3.2. Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pekerja bekerja dalam kondisi normal.
2. Panjang diukur sejajar dengan dada dari posisi saat bekerja.
3. Lebar diukur tegak lurus dengan dada saat posisi bekerja.
4. Tinggi pada jarak yang diukur secara vertikal.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, batasan, dan asumsi yang ada, maka dapat perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diterapkan berdasarkan konsep *9 points accidents investigation*?
2. Bagaimana kondisi aktual *feeder* pada mesin pemotongan yang digunakan saat ini berdasarkan data antropometri?

3. Bagaimana kondisi aktual meja yang digunakan saat ini berdasarkan data antropometri?
4. Bagaimana kondisi aktual mesin kukusan yang digunakan saat ini berdasarkan data antropometri?
5. Bagaimana fasilitas fisik yang digunakan saat pekerja melakukan pemisahan kerupuk setengah jadi ditinjau dari data antropometri?
6. Bagaimana postur kerja pekerja saat melakukan pekerjaan pada stasiun penggulungan adonan jika ditinjau dari segi analisis metode REBA?
7. Bagaimana postur kerja pekerja saat melakukan pekerjaan pada stasiun kukusan adonan jika ditinjau dari segi analisis metode REBA?
8. Bagaimana postur kerja pekerja saat melakukan pekerjaan pada stasiun pemisahan kerupuk jika ditinjau dari segi analisis metode REBA?
9. Bagaimana postur kerja pekerja saat melakukan pekerjaan pada stasiun pemotongan kerupuk jika ditinjau dari segi analisis metode REBA?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diterapkan berdasarkan konsep *9 points accidents investigation*.
2. Menganalisis kondisi aktual *feeder* mesin pemotongan yang digunakan saat ini berdasarkan data antropometri.
3. Menganalisis kondisi aktual meja yang digunakan saat ini berdasarkan data antropometri.
4. Menganalisis kondisi aktual mesin kukusan yang digunakan saat ini berdasarkan kesesuaian data antropometri.
5. Merancang fasilitas fisik pada stasiun pemisahan kerupuk setengah jadi ditinjau dari data antropometri.
6. Menganalisis postur kerja pekerja pada stasiun penggulungan adonan saat ini ditinjau dari segi analisis metode REBA.
7. Menganalisis postur kerja pekerja pada stasiun kukusan adonan saat ini ditinjau dari segi analisis metode REBA.

8. Menganalisis postur kerja pekerja pada stasiun pemisahan kerupuk saat ini ditinjau dari segi analisis metode REBA.
9. Menganalisis postur kerja pekerja pada stasiun pemotongan kerupuk saat ini ditinjau dari segi analisis metode REBA.

1.6 Sistem Penulisan

Sistem penulisan terdiri dari 7 bab, yaitu sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori – teori yang memiliki korelasi terhadap topik permasalahan untuk memecahkan masalah. Teori ini juga sebagai dasar teori untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah – langkah penulis dalam pembuatan laporan dari awal sampai akhir penelitian dengan tampilan *flowchart*.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini penulis melakukan pengumpulan data dari perusahaan yang diteliti agar dapat melakukan pengolahan data.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisikan hasil dari pengolahan data dari data – data yang sudah dikumpulkan di bab pengumpulan data. Kemudian penulis menganalisis hasil yang sudah diperoleh.

BAB 6 USULAN

Bab ini penulis memberikan usulan yang dijadikan solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di perusahaan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan jawaban dari rumusan masalah yang diamati. Penulis memberikan saran bagi pihak perusahaan dan penelitian selanjutnya.

