

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada jaman sekarang ini banyak sekali perusahaan yang berkembang di Indonesia. Ada berbagai jenis perusahaan yang berkembang seperti usaha dibidang kuliner, jasa, *fashion*, otomotif dan masih banyak lagi. Setiap usaha yang menghasilkan suatu produk, sebagian besar membutuhkan kemasan atau *box* untuk membuat produk tetap aman dan dalam keadaan baik. Namun, tidak semua perusahaan dapat membuat kemasan atau *box* sendiri, sehingga mereka akan memesan *box* pada perusahaan lain. Yogyakarta memiliki beberapa Industri Kecil dan Menengah (IKM) yang dapat membuat *box* sesuai dengan pesanan *customer*. Desain, ukuran dan bentuk dapat disesuaikan dengan kebutuhan *customer*. Puja Box merupakan salah satu industri yang memproduksi kemasan atau *box* yang dapat disesuaikan dengan pesanan *customer*. Puja Box berlokasi di Jl. KH. Ali Maksum No.5 Rt.01 Pelemsewu Panggungharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Produk yang dihasilkan Puja Box terbagi menjadi tiga kategori yaitu *box* besar, sedang dan kecil. Setiap bulannya *box* yang paling banyak terjual adalah *box* dengan ketegori kecil. Puja Box dapat memproduksi *box* dengan bentuk kotak biasa maupun *box* dengan pola, *box* polos atau *box* dengan sablon. Tak hanya itu *customer* juga bisa memesan *box* menggunakan staples atau lem yang berfungsi sebagai perekat. Puja Box menggunakan tiga jenis bahan baku yang sering digunakan seperti SWM (*Single Wall Medium*), SWK (*Single Wall Kraft*), dan DWM (*Double Wall Medium*). Tetapi, jika *customer* ingin *box* diproduksi dengan bahan baku lain, hal itu dapat disesuaikan antara kedua belah pihak. Proses produksi pada Puja Box dimulai dari memindahkan bahan baku, memotong, membentuk pola, menyablon, merakit dan *packing*.

Memotong bahan baku merupakan pekerjaan yang tidak bisa dilewatkan pada proses pembuatan *box*. Sebelum melakukan pemotongan, operator harus memindahkan bahan baku terlebih dahulu dari lokasi penyimpanan bahan baku ke stasiun pemotongan. Proses pemotongan dan pemindahan bahan baku dilakukan oleh 1 operator. Pada proses pemindahan bahan baku yang dilakukan secara manual tanpa alat bantu. Bahan baku yang digunakan merupakan kardus lembaran dengan ukuran 3x2 meter dengan berat kurang lebih 2.5 kg/lembar. Dalam satu hari bahan baku yang digunakan sebanyak kurang lebih 300 lembar.

Proses pemindahan bahan baku dilakukan berkali-kali dengan satu kali pemindahan sebanyak 10 lembar yang dibawa oleh operator secara manual. Pada area produksi, proses pemotongan merupakan proses awal yang harus dilakukan sebelum proses lainnya. Oleh karena itu, apabila proses pemotongan terhambat maka proses operasi lainnya pun akan terlambat. Pada saat melakukan observasi operator mengeluh karena adanya rasa nyeri pada beberapa bagian tubuh seperti punggung, lengan bawah dan pergelangan tangan. Ada pula operator yang pernah mengalami cedera karena mengangkat bahan baku yang cukup lebar dan dilakukan berkali-kali dalam sehari. Keluhan yang dirasakan oleh operator tersebut menandakan bahwa operator mengalami gangguan MSDs (*musculoskeletal disorders*). Keluhan MSDs merupakan keluhan yang dirasakan seseorang pada bagian otot rangka dengan rasa sakit yang ringan sampai sangat sakit (Tarwaka, 2019).

Keluhan MSDs yang dirasakan oleh operator dikarenakan pada proses produksi dilakukan secara manual tanpa alat bantu. Selain itu, kegiatan ini dilakukan secara berulang dengan kapasitas yang cukup besar. Mengangkat beban tanpa alat bantu yang dilakukan secara berulang dapat menyebabkan kelelahan dan risiko cedera pada pekerja. Pada saat penulis melakukan observasi operator harus menurunkan bahan baku dari tumpukan terlebih dahulu. Kemudian, operator mengangkat dengan cara jongkok kemudian berdiri dengan bahan baku yang diangkat dengan kedua tangan. Bahan baku yang tingginya melebihi operator ditahan secara manual oleh operator. Bahan baku yang memiliki ukuran yang cukup lebar membuat operator harus menjaga keseimbangan untuk mengurangi risiko cedera. Pada masa-masa mendekati hari besar seperti Hari Raya Idul Fitri biasanya jumlah permintaan atau pesanan akan meningkat dari jumlah permintaan pada hari biasa. Semakin banyak permintaan maka, beban kerja yang harus diselesaikan pekerja akan semakin berat. Pada saat-saat seperti ini operator mengalami penurunan kinerja karena menerima permintaan yang lebih banyak dari hari biasanya. Hal ini berpengaruh pada waktu selesainya produksi, sehingga ada beberapa pesanan *customer* yang tidak selesai tepat pada waktunya. Akibatnya Puja Box mendapat *complain* karena pesanan tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.

Komplain yang didapat oleh Puja Box terjadi kurang lebih satu bulan sekali. Hal ini disebabkan oleh banyaknya jumlah permintaan dengan item yang berbeda-beda. Banyaknya jumlah permintaan membuat operator bekerja lebih berat dan akan

merasa lebih cepat lelah karena harus mengejar target lebih dari biasanya. Pada operator pemotongan yang melakukan dua pekerjaan yaitu pemindahan bahan baku dan proses pemotongan akan merasa lebih cepat lelah karena harus memindahkan bahan baku lebih banyak. Hal ini membuat kinerja operator menjadi menurun, terlebih apabila operator mengalami nyeri atau cedera yang membuat proses pemotongan menjadi lebih lama. Selain itu, apabila operator kelelahan, nyeri pada bagian tubuh dan cedera dapat membuat operator tidak masuk bekerja pada keesokan harinya. Tingkat risiko yang tinggi dapat merugikan pekerja dan berdampak buruk bagi Puja Box seperti penurunan produktivitas, dan ketidakhadiran operator. Berdasarkan keluhan yang dirasakan oleh operator, maka perlu dilakukan analisis keluhan operator untuk melakukan perbaikan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis risiko MSDs (*musculoskeletal disorders*) sehingga diharapkan dapat mengurangi keluhan dan risiko cedera pada pekerja.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah mengenai analisis beban kerja yang dialami oleh operator pada saat memindahkan bahan baku. Operator mengalami keluhan nyeri pada beberapa bagian tubuh dan adanya penurunan performa kinerja. Maka, perlu dilakukan analisis tingkat MSDs pada operator dan juga bagaimana perbaikan yang tepat untuk mengurangi risiko cedera pada operator di Puja Box.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi risiko cedera pada pekerja. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan analisis dan mengukur risiko MSDs pada postur tubuh pekerja. Hal ini dilakukan untuk mengetahui usulan perbaikan yang tepat agar risiko cedera pekerja dapat dikurangi.

1.4. Batasan Masalah

1. Analisis dilakukan pada saat pemindahan bahan baku. Hal ini dilakukan agar dapat diketahui beban kerja yang dialami oleh operator.
2. Bahan baku yang dianalisis adalah bahan baku dengan bentuk lembaran.

3. Data analisis beban kerja digunakan dalam penelitian adalah data pada Maret 2020 sampai pada Desember 2020.
4. Data penjualan diambil selama 1 tahun pada tahun 2019.

