

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Proses produksi merupakan kegiatan mengolah bahan baku secara berkelanjutan untuk menghasilkan suatu produk yang bernilai (Wilujeng, 2019). Proses produksi ditunjang oleh beberapa komponen, antara lain manusia, material, mesin, metode, serta modal (Abdul *et al.*, 2021). Suatu kegiatan produksi tidak lepas dari adanya tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan individu yang sedang mencari atau melakukan pekerjaan yang menghasilkan barang atau jasa dan bertujuan untuk memperoleh hasil atau upah untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Tenaga kerja ialah salah satu sumber daya yang terpenting dan penggerak utama pada proses produksi dalam menghasilkan barang dan jasa (Sentosa dan Trianti, 2019).




Penurunan produktivitas diakibatkan oleh beban kerja, lama waktu bekerja serta lingkungan kerja yang kurang nyaman sehingga menimbulkan kelelahan. Sikap kerja merupakan posisi secara alamiah yang dibentuk oleh tubuh pekerja akibat interaksi dengan fasilitas yang digunakan saat bekerja. Posisi kerja merupakan posisi tubuh yang menyimpang secara signifikan dari posisi tubuh normal saat melakukan pekerjaan. Aktivitas produksi di usaha mikro kecil menengah banyak ditemukan pekerjaan yang dilakukan secara manual oleh tenaga manusia, sehingga dikhawatirkan akan memengaruhi postur kerja, serta kesehatan para pekerja. Pekerjaan yang dilakukan secara manual dan mengabaikan postur tubuh, akan menimbulkan keluhan penyakit dan cedera yang mengakibatkan menurunnya performa kinerja pada pekerja (Rizkya *et al.*, 2018).


Salah satu penyakit akibat kerja yang akan timbul jika tidak menerapkan upaya keselamatan dan kesehatan kerja yaitu *musculoskeletal disorders* (Livandy, Setiadi, 2018). Gangguan *musculoskeletal disorders* merupakan cedera yang paling sering terjadi pada sektor industri kecil maupun besar (Ilmiati, 2020). Salah satu usaha yang berisiko terhadap musculoskeletal yaitu usaha yang memproduksi emping (Aditya, dkk, 2021; Caenando, dkk., 2021).

UMKM Nabil Jaya merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang makanan ringan khas Cilegon. Usaha ini memiliki kapasitas produksi sebesar 50 kg per hari. Total pekerja yang terdapat pada UMKM ini yaitu sebanyak 15 orang, dengan jam operasional dimulai dari pukul 08.00 sampai 19.00 WIB. Proses

pembuatan emping dan ceplis pada UMKM Nabil Jaya terdiri dari tujuh tahapan proses.

Tabel 1.1 Tahapan Proses Pembuatan Emping Nabil Jaya

No	Tahapan Proses	Waktu kerja	Cara Kerja	Keterangan Gambar
1	Penyangraian	3-5 menit selama 2 jam	Melinjo disangrai menggunakan pasir dan wajan yang terbuat dari tanah liat.	
2	Pengupasan	2 jam	Setelah disangrai, melinjo di kupas menggunakan martil dengan cara dipukul.	
3	Pemipihan	4 jam	Melinjo dipipihkan menggunakan martil di atas papan kayu bulat sehingga menjadi produk setengah jadi	
4	Penjemuran	3-6 jam	Melinjo disusun di atas kerai dan dijemur di bawah terik matahari hingga mengering	
5	Penggorengan	3-5 menit	emping dan ceplis digoreng menggunakan tungku dan kayu bakar	
6	Pemberian bumbu	Sesuai permintaan	Melinjo yang sudah matang kemudian diberi bumbu sesuai	

No	Tahapan Proses	Waktu kerja	Cara Kerja	Keterangan Gambar
			dengan varian rasa seperti balado, cabai hijau, bawang putih, serta karamel.	
7	Pengemasan	Sesuai permintaan	Emping dan ceplis di kemas menggunakan mesin press dengan berbagai ukuran, mulai dari 250 gram, 500 gram, hingga satu kilogram.	

Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama pekerja UMKM Nabil Jaya, lamanya waktu kerja, ketidaksesuaian postur tubuh pada pekerja, serta adanya gerakan pengulangan pada tiap tahapan proses pembuatan emping, mengakibatkan kelelahan fisik serta munculnya rasa sakit pada tubuh pekerja. Keluhan yang dialami pekerja Nabil Jaya antara lain yaitu nyeri pada bagian tangan dan leher, sakit pada bahu dan punggung, serta keram pada kaki. Tahun 2020, terdapat pekerja pada bagian pemipihan yang mengalami cedera pada kaki dan pergelangan tangan, sehingga membuat UMKM Nabil Jaya berhenti memproduksi selama 6 hari. Hal ini mengakibatkan produktivitas pada UMKM Nabil Jaya menurun serta proses produksi menjadi terganggu.

1.2 Rumusan Masalah

Proses produksi merupakan kegiatan mengolah bahan baku secara berkelanjutan untuk menghasilkan suatu produk yang bernilai. Pekerjaan yang dilakukan secara manual dan mengabaikan postur tubuh akan menimbulkan keluhan penyakit dan cedera yang mengakibatkan menurunnya performa kinerja. Produksi emping yang dilakukan manual oleh pekerja UMKM Nabil Jaya memiliki risiko cedera bagi para pekerja. Hal ini diakibatkan oleh postur kerja yang tidak sesuai dengan kaidah ergonomi dan ukuran antropometri. Keluhan penyakit pada para pekerja ini dapat dikurangi dengan merancang fasilitas kerja berbasis postur kerja pada proses pembuatan emping dan ceplis yang sesuai dengan kaidah ergonomi, sehingga para

pekerja dapat bekerja dalam sistem yang dirancang dengan baik untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Menganalisis tingkat risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja UMKM Nabil Jaya.
2. Menentukan rancangan fasilitas kerja berbasis postur kerja berdasarkan analisis tingkat risiko MSDs paling tinggi di UMKM Nabil Jaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi UMKM

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam melakukan aktivitas kerja pada proses produksi melinjo yang berhubungan dengan perancangan fasilitas kerja berbasis postur kerja guna menjamin kesehatan dan keselamatan pekerja.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan serta sebagai acuan penelitian selanjutnya tentang analisis postur kerja pada UMKM Emping Nabil Jaya.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan pada UMKM Nabil Jaya. Hal ini dikarenakan adanya kesamaan terkait permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Emping di Kota Cilegon.
2. Penelitian difokuskan terhadap postur kerja pada aktivitas yang memiliki skor tertinggi dan berpotensi terhadap *musculoskeletal disorders*.
3. Penelitian dilakukan pada siang hari dari pukul 11.00 sampai dengan pukul 17.00 WIB.