

ANALISIS POSTUR KERJA OPERATOR PENCETAKAN KULIT LUMPIA MENGGUNAKAN METODE QUICK EXPOSURE CHECK (QEC) di UMKM KULIT LUMPIA, KURANJI PADANG

Suryani Mulia Ananda¹⁾ Dessi Mufti²⁾

¹⁾Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta

Email: suryaniananda08@gmail.com

Abstract

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are one of the drivers for Indonesia's economic progress. MSMEs play an important role in the national economy, especially in the food sector. MSME owners rarely pay attention to workplace conditions and ignore the importance of ergonomics for employee health and productivity. Lumpia skin is one of the products produced by MSMEs located in Pasar Belimbing, Padang City, West Sumatra. UMKM was established in 2019 and has 6 printing workers. All activities are carried out by workers manually. In the molding process, the prepared dough is taken from the basin by hand and then molded quickly and repeatedly within a duration of 8 hours/day. Repetitive movements and long duration of work cause musculoskeletal disorder (MSDs). Based on the results of work risks with NBM, it was found that the body parts at risk were the right side of the body and the waist down. In this assessment, the QEC method is used to assess work risks in the printing section workers as many as 6 people. The results obtained through QEC are at level 4 with "action now".

Keywords: Repetitive Motion, NBM, QEC

PENDAHULUAN

UMKM memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, terutama dalam sektor pangan. Dengan banyaknya UMKM yang berada di Indonesia, sering kali pemilik UMKM tidak memperhatikan tugas atau pekerjaan disekitar kondisi tempat kerja, masih banyak pemilik UMKM yang belum menyadari pentingnya ergonomi untuk kesehatan dan produktivitas karyawan. Hal ini dikarenakan terdapat berbagai faktor yang menyebabkan hal tersebut seperti dari segi biaya, pendidikan dan pelatihan serta alat kerja yang membutuhkan biaya yang cukup mahal bagi pelaku.

Kulit Lumpia Alfiah merupakan salah satu UMKM yang berada di Pasar Belimbing, Kota Padang, Sumatera Barat. Proses produksi Kulit Lumpia Alfiah memiliki beberapa tahapan proses yaitu proses pengadukan (pencampuran bahan baku), pencetakan, dan pengemasan. Semua kegiatan ini dilakukan oleh pekerja secara manual. Pada proses pencetakan, kulit lumpia dicetak diatas loyang yang telah dipanaskan. Adonan yang telah disiapkan diambil dari baskom menggunakan tangan

lalu dicetak secara cepat dan dilakukan secara berulang dalam durasi cukup lama. Gerakan yang berulang serta durasi pekerjaan yang cukup lama menyebabkan terjadinya cedera atau gangguan *musculoskeletal disorder* (MSDs) pada pekerja.

Salah satu metode yang sesuai dengan kondisi pada UMKM ialah menggunakan metode *quick exposure check* (QEC). Metode QEC mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko ergonomi yang terkait dengan postur kerja, gerakan berulang, dan beban kerja fisik bahu/lengan, pergelangan tangan/tangan dan leher, untuk dinilai karena bagian-bagian ini rentan terhadap pekerjaan (David, dkk, 2008).

TINJAUAN LITERATUR

1. Pengertian Ergonomi

Prinsip ergonomi merupakan petunjuk dalam penerapan di lingkungan tempat kerja. Pendekatan ergonomi penggabungan sebuah data dari titik potong kapasitas, kualitas, dan cara manusia berperilaku dalam menyelesaikan pekerjaan (Hutabarat, 2017).

2. Postur Kerja

Postur kerja adalah posisi tubuh seseorang saat bekerja. Kekuatan yang berbeda akan berasal dari perspektif yang berbeda. Diharapkan postur yang digunakan di tempat kerja terjadi secara alami untuk mengurangi risiko cedera musculoskeletal (Masitoh, 2016).

3. Musculoskeletal Disorders

Gejala *musculoskeletal disorders* (MSDs) merupakan salah satu permasalahan yang muncul akibat tingginya risiko ergonomis di tempat kerja dan merupakan salah satu kontributor utama permasalahan kesehatan global (*world health organization*, 2022).

4. Metode Analisis Postur Kerja Quick Exposure Check (QEC)

Penilaian QEC mendorong pertimbangan perubahan pada stasiun kerja, peralatan, perlengkapan, dan metode kerja untuk menghilangkan atau setidaknya meminimalkan tingkat paparan. QEC dimaksudkan untuk menyediakan cara cepat untuk mengevaluasi risiko MSD (David, dkk, 2008).

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode NBM dan QEC terdapat beberapa tahap seperti penelitian pendahuluan, studi literatur, identifikasi masalah, tujuan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisa dan penutup.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung ke UMKM dengan mengamati aktivitas kerja operator pencetakan kulit lumpia untuk mengidentifikasi postur kerja dan kondisi lingkungan serta dilakukan penyebaran kuesioner NBM kepada 6 pekerja yang bekerja dibagian pencetakan kulit lumpia untuk mendapatkan data mengenai keluhan fisik bagian tubuh akibat aktivitas kerja (Tabel 1).

Berdasarkan klasifikasi tingkat risiko otot skeletal total skor individu berada pada level “Sedang”, dengan kategori mungkin perlu dilakukannya tindakan dikemudian hari. Dari hasil penilaian terdapat 8 bagian tubuh pekerja yang memiliki risiko skor tinggi yaitu terdiri dari bahu kanan, lengan atas kanan, lengan bawah kanan, pergelangan tangan kanan, tangan kanan serta pada bagian pinggang, bokong, dan pantat. Anggota tubuh yang memiliki skor tinggi mayoritas berasal dari

kegiatan atau penggunaan anggota tubuh sebelah kanan selama bekerja.

Tabel 1. Rekapitulasi Kuesioner Nordic Body Map (NBM)

No	Keluhan	Operator						Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	
0	Leher Atas	3	2	3	2	3	2	15
1	Leher Bawah	3	2	3	2	2	2	14
2	Bahu Kiri	2	1	1	1	1	1	7
3	Bahu Kanan	4	3	4	2	2	3	18
4	Lengan Atas Kiri	1	1	1	1	1	1	6
5	Punggung	3	3	3	2	2	2	15
6	Lengan Atas Kanan	4	3	4	2	2	3	18
7	Pinggang	4	2	3	3	3	2	17
8	Bokong	4	3	3	2	3	2	17
9	Pantat	3	3	3	3	3	3	18
10	Siku Kiri	1	1	1	1	1	1	6
11	Siku Kanan	2	3	3	2	2	3	15
12	Lengan Bawah Kiri	1	1	1	1	1	1	6
13	Lengan Bawah Kanan	3	3	3	3	3	2	17
14	Pergelangan Tangan Kiri	1	1	1	1	1	1	6
15	Pergelangan Tangan Kanan	3	3	3	3	3	3	18
16	Tangan Kiri	1	1	1	1	1	1	6
17	Tangan Kanan	4	3	3	3	3	2	18
18	Paha Kiri	2	3	2	1	1	2	11
19	Paha Kanan	2	3	2	1	1	2	11
20	Lutut Kiri	2	2	2	2	2	2	12
21	Lutut Kanan	2	2	2	2	2	2	12
22	Betis Kiri	1	3	2	2	1	2	11
23	Betis Kanan	1	3	2	2	1	2	11
24	Pergelangan Kaki Kiri	1	1	1	1	1	1	6
25	Pergelangan Kaki Kanan	1	1	1	1	1	1	6
26	Kaki Kiri	2	2	1	2	2	2	11
27	Kaki Kanan	2	2	1	2	2	2	11
Total skor individu		64	61	60	51	51	53	339

KESIMPULAN

1. Penyebaran kuesioner NBM diberikan kepada 6 orang pekerja yang bekerja dibagian pencetakan kulit lumpia.
2. Berdasarkan klasifikasi tingkat risiko otot skeletal total skor individu berada pada level “Sedang”, dengan kategori mungkin diperlukannya tindakan dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] David G, dkk, 2008. *Pengembangan Quick Exposure Check (QEC) untuk menilai paparan faktor risiko gangguan musculoskeletal terkait pekerjaan*.
- [2] Hutabarat, 2017. *Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative.
- [3] Masitoh, 2016. *Analisis Postur Tubuh dengan Metode Rula pada Pekerja Welding di Area sub Assy PT. Fuji Technica Indonesia*. Karawang.
- [4] *World Health Organization*. 2022. *Kesehatan Musculoskeletal*.