

ANALISA BEBAN KERJA DENGAN METODE *FULL TIME EQUIVALENT* (FTE) DAN *WORK LOAD ANALYSIS* (WLA) DI UMKM DUA PUTRA MINANG

Aisyah Gusfiani¹⁾, Ayu Bidiawati²⁾

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta

Email: aisyagusfiani15@gmail.com

ABSTRAK

UMKM Dua Putra Minang merupakan usaha yang bergerak pada bidang pembuatan mie kuning. Pada proses produksi terdapat permintaan yang tinggi sehingga target tidak tercapai karena hanya bisa memproduksi sebanyak 750kg/hari, sedangkan permintaan harus memproduksi 1.250kg/hari. Salah satu penyebab tidak tercapainya permintaan terbatasnya tenaga kerja sehingga menimbulkan beban kerja yang *overload*. Berdasarkan permasalahan tersebut dilakukan penelitian bertujuan untuk menentukan beban kerja operator dan menentukan jumlah kebutuhan tenaga kerja yang optimal. Penelitian ini menggunakan metode *Work Load Analysis* (WLA) dan *Full Time Equivalent* (FTE) merupakan sebuah metode analisis beban kerja yang mengukur lamanya waktu penyelesaian kerja dan dikonversikan kedalam jumlah operator optimal. Berdasarkan hasil penelitian bahwa ada ketidakseimbangan beban kerja pada stasiun pencampuran memiliki indeks FTE 0,68 dianggap *underload* stasiun pelempeangan memiliki indeks FTE 1,29 dianggap *overload*, stasiun pengukusan, pembentukan dan penjemuran memiliki indeks FTE yang dianggap normal/*fit*.

Kata Kunci : *Full Time Equivalent*, *Work Load Analysis*, Waktu Siklus, UMKM Dua Putra Minang.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia memiliki kedudukan yang sangat penting dalam berhasil tidaknya sebuah perusahaan untuk mencapai tujuan. Suatu perusahaan membutuhkan sumber daya manusia yang mampu bekerja dengan efektif dan efisien. Definisi beban kerja mempunyai kemampuan tubuh pekerja dalam menerima pekerjaan karena setiap beban kerja yang diterima harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif maupun keterbatasan manusia dalam menerima beban tersebut [3].

UMKM Dua Putra Minang adalah sebuah usaha yang termasuk pada Usaha kecil dan Menengah yang bergerak dalam pembuatan mie kuning berlokasi di Teluk Kabung, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Usaha ini memiliki permintaan yang sangat tinggi sehingga target produksi tidak tercapai karena hanya bisa memproduksi sebanyak 750kg/hari, sedangkan permintaan harus memproduksi 1.250kg/hari. Ada beberapa penyebab tidak tercapainya permintaan yang tinggi salah satunya diakibatkan keterbatasan tenaga kerja sehingga menimbulkan terjadinya *overload* beban kerja. *Overload* ini membuat waktu penyelesaian produk menjadi terlambat.

TINJAUAN LITERATUR

1. Beban Kerja

Beban kerja adalah istilah yang mulai dikenal sejak tahun 1970-an. Banyak ahli yang telah mengemukakan definisi beban kerja sehingga terdapat beberapa definisi yang berbeda mengenai beban kerja. Ia merupakan suatu konsep yang multi-dimensi, sehingga sulit diperoleh satu kesimpulan saja mengenai definisi yang tepat. Beban kerja merupakan suatu kondisi dari pekerjaan dengan uraian tugasnya yang harus diselesaikan pada batas waktu tertentu. Beban kerja dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi [2].

2. *Full Time Equivalent* (FTE)

Ada beberapa definisi FTE, salah satunya adalah metode analisis beban kerja yang berbasiskan waktu dengan cara mengukur lama waktu penyelesaian pekerjaan kemudian waktu tersebut dikonversikan ke dalam indeks nilai FTE. Metode perhitungan beban kerja dengan FTE adalah metode dimana waktu yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai pekerjaan dibandingkan terhadap waktu kerja efektif yang tersedia. FTE bertujuan menyederhanakan pengukuran kerja dengan mengubah jam beban

kerja ke jumlah orang yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu [3].

3. Work Load Analysis (WLA)

Metode *Work Load Analysis* (WLA) merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk menghitung besarnya beban kerja yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas yang dilakukan. Metode ini menganalisis beberapa penyebab besarnya beban kerja serta menentukan solusi perbaikan untuk menurunkan beban kerja yang tinggi. beban kerja yang baik, sebaiknya mendekati 100% atau dalam kondisi normal. Beban kerja tersebut berarti bahwa selama 8 jam kerja pekerja mampu bekerja secara terus-menerus dalam kondisi normal [1].

METODE

Penelitian ini melakukan survey kelapangan dengan melakukan pengukuran dengan menggunakan metode *stopwatch time study*. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat waktu kerja operator dengan menggunakan stopwatch sebagai alat pengukur waktu, dimanan pengukuran dilakukan untuk setiap elemen pekerjaan dari masing-masing stasiun kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Nilai Full Time Equivalent Stasiun Kerja

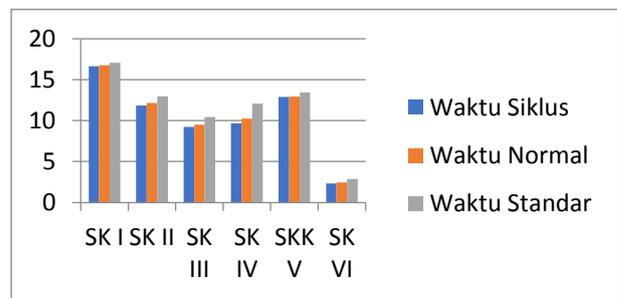
No	Stasiun Kerja	Intensitas	Frekuensi	Waktu Standar	Total (Hours/Years)	Effective Working Hours /Years	FTE
1	SK Pencampuran	Harian	17	17,04	1351,88	1.904	0,68
2	SK Pelempengan dan Pemotongan	Harian	42	12,96	2540,56	1.904	1,29
3	SK Pengukusan	Harian	42	10,42	2044,19	1.904	1,04
4	SK Pembentukan	Harian	36	12,05	2024,88	1.904	1,03
5	SK Penjemuran	Harian	36	13,42	2255,41	1.904	1,15
6	SK Packaging	Harian	250	2,87	3348,83	1.904	1,70

Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2023.

Tabel 2. Nilai Beban Kerja Metode WLA Stasiun Kerja

SK	Target Volume Pekerjaan	Waktu Baku	Nilai WLA
I	1.250	17,04	0,1811
II	1.250	12,96	0,1378
III	1.250	10,42	0,1109
IV	1.250	12,05	0,1281
V	1.250	13,42	0,1427
VI	1.250	2,87	0,3005

Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2023.



Gambar 1. Grafik Waktu siklus, Waktu Normal dan Waktu Standar

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode FTE dan WLA, didapatkan nilai indeks FTE pada stasiun pencampuran 0,63 dianggap underload, dan stasiun 3, 4 dan 5 beban kerja operator dianggap normal dan stasiun 2 dan 6 beban kerja operator dianggap overload karena memiliki indeks nilai FTE diatas 1,28. Pada perhitungan beban kerja dengan metode WLA didapatkan nilai WLA pada stasiun pencampuran sebesar 0,1811 Stasiun pelempengan dan pengadukan sebesar 0,1378 Stasiun pengukusan sebesar 0,1109 Stasiun pembentukan sebesar 0,1281 Stasiun penjemuran sebesar 0,1427 dan Stasiun *packaging* sebesar 0,3005.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anggara, Radhy. 2011. *Pengukuran Produktivitas Berdasarkan Beban Kerja (Studi Kasus Pada Industri Kerupuk)*. Jakarta. Universitas Gunadarma.
- [2] Astianto, dan Suprihadi. 2014. Pengaruh Stres Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PDAM Surabaya. *Jurnal Ilmu & Riset Manajemen Vol. 3 No. 7 (2014)*.
- [3] Pambudi. Skripsi Analisis Beban Kerja Karyawan Dengan Metode Full Time Equivalent (Studi Kasus Ukm Unlogic Project. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. 2017.