
Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

ANALISIS BEBAN KERJA DENGAN METODE *FULL TIME EQUIVALENT* UNTUK KEBUTUHAN TENAGA KERJA (Studi Kasus Pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat)

Diterima:

¹Dewi Indah Sekartadji, ²Tri Kurniastuti

23 Agustus 2024

Revisi:

^{1,2}Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Blitar

25 September 2024

^{1,2}Blitar, Indonesia

Terbit:

E-mail: ¹dewisekartadji00@gmail.com, ²kurniastuti5@gmail.com

30 September 2024

ABSTRAK

Penelitian yang ini dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2023 yang bertepatan di PT Kampung Coklat Desa Plosorejo Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan struktur organisasi dan jumlah karyawan dalam divisi produksi coklat di PT kampung coklat. melakukan analisis beban kerja pada jumlah karyawan di bagian produksi dengan menggunakan analisis *full time equivalent*. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yang mana melakukan pendekatan penelitian dengan memanfaatkan angka-angka yang kemudian dianalisis. Analisis *full time equivalent* merupakan suatu metode yang menghitung beban kerja dengan berdasarkan waktu kerja. Penelitian analisis hubungan kerja ini mendapatkan dua kesimpulan yaitu penelitian ini dilakukan pada definisi produksi yang memiliki staf produksi 17 karyawan dan terbagi ke dalam 6 divisi bagian. Setiap bagian divisi sudah berada di Indeks FTE normal dan kebutuhan tenaga kerja sudah sesuai dengan hasil FTE normal

Kata Kunci : Sumber Daya Manusia, Beban Kerja, Analisis FTE

ABSTRACT

This research was conducted from February to March 2023 which coincided with PT Kampung Chocolate, Plosorejo Village, Kademangan District, Blitar Regency, East Java. This study aims to describe the organizational structure and number of employees in the chocolate production division in PT Kampung Chocolate. Conducting workload analysis on the number of employees in the production department using full time equivalent analysis. In this study, a quantitative descriptive research method is used, which conducts a research approach by utilizing numbers that are then analyzed. Full time equivalent analysis is a method that calculates workload based on working time. This labor relationship analysis research obtained two conclusions this study was conducted on the definition of production which has a production staff of 17 employees and is divided into 6 divisions. in each division is already in the normal FTE Index and the manpower needs are in accordance with the normal FTE results

Keywords: Human Resources, Workload, FTE Analysis

PENDAHULUAN

Dalam sejarah Coklat di perkenalkan di Indonesia pada tahun 1560 di Sulawesi Utara oleh Indonesia. Jenis coklat yang di tanam pertamakali yaitu Criollo, jenis ini memiliki rasa yang manis tetapi produksi coklat jenis ini sangat rendah dan mudah terserang hama dan penyakit. Pada tahun 1806 perluasan coklat dilakukan di Jawa Timur dan Jawa Tengah, penanaman dilakukan di sela-sela tanaman kopi sekitar. Pada tahun-tahun berikutnya coklat di perbanyak dan di kembangkan sebagaibahan peneliti untuk melakukan selaksi dan mendapatkan tanaman yang unggul hingga berkembang pesat pada tahun 1938 dan menjadi seperti saat ini. Dari bebrapa hasil studi menunjukkan bahwa hasil produk Coklat di Indonesia sangat baik yang mana peluasnng pasar ekspor relative masih terbuka. Salah satu karakteristik yang unggul dari coklat Indonesia adalah kekerasan coklat dan warna coklat (Tridoyo, 2014).

PT. Kampung Coklat merupakan salah satu perusahaan pertanian yang memproduksi berbagai jenis olahan coklat serta di jadikan tempat wisata edukasi. Perusahaan bertempat di Jl. Banteng - Blorok No. 18, Desa Plosorejo, RT. 01/06, Kademangan, Plosorejo, Kec. Kademangan, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. PT. Kampung Coklat ini memproduksi 10 jenis varian rasa diantaranya *original chocolate*, *crispy chocolate*, *milk chocolate*, *dark chocolate 67%*, *dark chocolate 80%*, *dark chocolate 90%*, *dark chocolate 100%* *apple chocolate* dan *orange chocolate*. Selain varian rasa ada juga varian bentuk dan ukuran yang di tawarkan diantaranya bentuk kopi, bentuk curah, bentuk love, ukuran 45 gr, ukuran 55 gr dan bentuk bulat (Widodo, dkk. 2021).

Didalam memproduksi coklat di perlukan sumber daya manusia yang bertanggung jawab. Menurut Bintaro dan Daryanto (2017) menyatakan bahwa sumber daya manusia adalah suatu ilmu atau cara bagaimana mengatur hubungan dan peranan sumber daya (tenaga kerja) yang dimiliki oleh individu secara efisien dan efektif serta dapat digunakan secara maksimal sehingga tercapai bersama perusahaan, karyawan dan masyarakat menjadi maksimal. SDM yang baik merupakan Individu yang mau berkembang atas masa depan, Selalu memiliki pemikiran yang positif dan pastinya memiliki keterampilan, kemampuan serta keahlian sesuai dengan bidang dan sektor yang dijalani. Dengan adanya SDM yang baik bisa menjadikan suatu beban kerja yang efektif dan efisien (Pratiwi, 2012).

Suatu perusahaan perlu suatu analisis beban kerja untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi kerja, maka di perlukan analaisis beban kerja. Beban kerja merupakan tanggung jawab yang dilakukan dengan proses atau kegiatan yang harus diselesaikan oleh tenaga kerja atau karyawan dalam kurun waktu tertentu serta menggunakan keterampilan dan potensi dari tenaga kerja. Maka dari itu pentingnya melakukan analisis beban kerja agar SDM yang di perlukan sesuai dengan beban kerja yang di berikan (Kabul & Febrianto, 2022). Untuk mengetahui beban kerja yang sesuai maka dilakukannya analisis beban kerja, apabila mengetahui hasil analisis dari beban kerja bisa mengetahui efisiensi dan efektifitas dalam proses produksi serta menjadikan karyawan yang ideal sesuai beban kerja (Syarizal, 2023). Salah satu perusahaan yang perlu melakukan analisis beban kerja dalam menentukan SDM yang ideal di bidang produksi adalah PT. Kampung Coklat. Analisis beban kerja sumber daya manusia bisa dilakukan dengan analisis FTE (*Full Time Equivalent*) yaitu dengan mengukur waktu beban kerja dan suatu proses kerjaan dengan berdasarkan waktu yang akan dikonversikan dengan indeks FTE.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah proposal ini di seminarkan dan mendapatkan izin dari dosen pembimbing skripsi, yang akan dilaksanakan dengan kurun waktu 5-6 minggu di bulan januari hingga maret 2023. Lokasi penelitian berada di PT. Kampung Coklat bagian

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

produksi yang terletak di Desa Plosorejo, Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar, Jawa Timur.

Penentuan Sampel

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yaitu suatu pendekatan penelitian dengan memanfaatkan angka-angka yang kemudian dianalisis dan digambarkan apa adanya tanpa membuat kesimpulan secara spesifik (Syahrizal, 2023). Metode penentuan sampel menggunakan sampel populasi yang berarti jenis dalam teknik pengambilan sampel dengan keseluruhan obyek yang di teliti dan mewakili seluruh populasi. Metode ini memberikan seluruh populasi kesempatan yang sama untuk menjadi sampel.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengumpulan data kemudian diolah dengan memasukkan data mengenai frekuensi rata-rata tugas pokok pekerjaan yang dilakukan dan standar kemampuan rata-rata waktu penyelesaian tugas-tugas pokok pekerjaan responden. Melalui data tersebut, kemudian dihitung Waktu Penyelesaian Tugas (WPT) yang dikonversi selama satu tahun. Kemudian WPT tersebut dikonversi menjadi beban kerja responden yang diamati dengan satuan menit per tahun. Tahap selanjutnya yaitu menghitung FTE yang akan didapatkan dari beban kerja responden selama satu tahun dibagi dengan waktu kerja efektif selama satu tahun. Dari perhitungan FTE tersebut, maka akan didapatkan jumlah kebutuhan karyawan yang efektif dan efisien (Hanjani, 2019).

Menetapkan Waktu Kerja

Waktu kerja yang dimaksud adalah waktu kerja efektif, artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Waktu kerja efektif terdiri atas hari kerja efektif dan jam kerja efektif. Hari kerja efektif adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti. Perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Hari Kerja Efektif} = (A - (B + C + D)) \quad (1)$$

Keterangan :

A = jumlah hari menurut kalender

B = jumlah hari sabtu dan minggu dalam setahun

C = jumlah hari libur dalam setahun

D = jumlah cuti tahunan

Analisis Beban Kerja

Analisis beban kerja adalah suatu teknik manajemen yang dilakukan secara sistematis untuk memperoleh informasi mengenai tingkat efektifitas dan efisiensi kerja organisasi. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode full time equivalent (FTE) yang mana digunakan untuk menyelesaikan berbagai pekerjaan di bandingkan waktu kerja efektif yang ada (Muhardiasnyah, 2017). Rumus perhitungan waktu penyelesaian tugas sebagai berikut :

$$FTE = \frac{\text{Total Working hours/year} + \text{Allowance}}{\text{Effective working hours/year}}$$

Menurut Dewi dan Satriya (2012) dalam melakukan analisis beban kerja dengan metode FTE (*Full Time Equivalent*) terdapat lima langkah yang perlu dilakukan yaitu (Mutisari, dkk. 2022) : Menetapkan unit kerja beserta kategori tenaganya, Menetapkan waktu kerja yang tersedia selama satu tahun. Data yang dibutuhkan untuk menetapkan waktu kerja dalam setahun adalah : Hari kerja, Cuti tahunan, Pendidikan dan pelatihan, Hari libur nasional, Ketidakhadiran kerja, Waktu kerja

Untuk mengetahui Implikasi dari nilai FTE terbagi menjadi 3 jenis yaitu overload, normal, dan underload. Berdasarkan pedoman analisis beban kerja yang dikeluarkan oleh

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Badan Kepegawaian Negara pada tahun 2010, total nilai indeks FTE yang berada di atas nilai 1,28 dianggap overload, berada diantara nilai 1 sampai dengan 1,28 dianggap normal sedangkan jika nilai indeks FTE berada diantara nilai 0 sampai dengan 0,99 dianggap underload atau beban kerjanya masih kurang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Linkup roduksi Kampung Coklat

PT. Kampung Coklat Blitar memiliki luas lahan sebesar 4,115 Ha yang terdiri atas lahan binaan untuk tanaman penghasil dan lahan binaan untuk tanaman bukan penghasil. Lahan binaan yang digunakan untuk tanaman penghasil adalah 2,366 Ha dan luas lahan untuk tanaman bukan penghasil adalah 1,749 Ha. Bangunan terletak secara terpisah terdiri dari bangunan kantor utama (*office room*), bangunan produksi, bangunan pengemasan (*packing*), bangunan gudang bahan baku, bangunan gudang penyimpanan produk akhir, bangunan gallery, bangunan cooking class, bangunan mushola, lahan pembibitan, lahan penjemuran biji kakao, lahan outlet, wisma, dan bangunan khusus untuk disewakan. Bangunan kantor dan bangunan produksi terletak sejajar bersebrangan dengan ketiga bangunan tersebut ada jajaran bangunan gudang bahan baku, gudang penyimpanan produk akhir, galeri, dan ruang cooking class. Sebelah barat bangunan galeri terdapat lahan pembibitan dalam skala kecil yang hanya digunakan sebagai edukasi, bangunan pengemasan, mushola, bangunan penyewaan, serta bangunan lainnya.

Bangunan produksi terdiri dari ruang memasak atau produksi, ruang penyimpanan bahan baku dari gudang, ruang pencampuran bahan baku dengan mesin, ruang cetak coklat. Bangunan pengemasan terdiri dari dua bangunan berbeda dengan rincian bangunan pengemasan untuk bubuk dan olahan coklat selain bubuk. Bangunan gudang penyimpanan produk akhir terdiri dari dua ruangan yang masing-masing yang digunakan untuk penyimpanan produk jadi sebelum masuk ke galeri. Bangunan galeri ada yang terletak di dalam maupun di luar galeri PT. Kampung Coklat Blitar. Sebelah timur, utara, dan barat dari PT. Kampung Coklat Blitar berbatasan dengan pemukiman penduduk, sedangkan sebelah selatan berbatasan dengan jalan raya Kademangan Blitar.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian dari keterangan responden berdasarkan persenan lama waktu ada pada tabel 1

Tabel 1. Hasil Persenan Umur

Umur	Jumlah	Persen (%)
20 - 24	8	47%
25-29	6	35%
30-34	0	0%
35-39	1	6%
40-45	2	12%
Total	17	100%

Sumber : Data di olah 2023

Hasil penelitian dari keterangan responden berdasarkan persenan lama waktu ada pada tabel 2

Tabel 2. Hasil Persenan Lama kerja

Lama kerja	Jumlah	Persen (%)
1 - 4	8	47%
5 - 8	8	47%
9 - 12	1	6%
Total	17	100%

Sumber : Data di olah 2023

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Uraian tanggung jawan setiap devisi bagian produksi di jelaskan pada tabel berikut

Tabel 3. *Job Deskripsi*

Devisi bagian	Job Deskripsi
Membuat selai	Produksi selai drak coklat dan belgian coklat Menyiapkan packaging untuk selai Packaging selain coklat
Cetak blok	Melakukan melting coklat Proses cetak, coklat pendinginan serta penyimpanan coklat jadi Mengecek ketersediaan bahan sebelum proses cetak Mengecek coklat di gudang jadi Menghitung total hasil cetak dan pencatatan hasil.
Cetak crispy	Pengecekan bahan baku opak Gambir melakukan melting coklat Proses pembuatan coklat crispy Cetak coklat, pendinginan serta penyortiran coklat jadi Penimbangan tempat jadi dan pembukuan hasil
Processing coklat	Menyalakan mesin produksi Menyiapkan Bahan baku untuk pembuatan coklat Melakukan sirkulasi pada proses pembuatan coklat Menyiapkan wadah untuk cepat jadi Melakukan pengecekan pada bahan baku dan penyiapan untuk proses hari selanjutnya
Cetak curah rasa dan dark	Melakukan melting coklat Proses cetak coklat pendinginan serta sortir dan grading coklat jadi Mengecek ketersediaan bahan sebelum proses cetak Mengecek coklat di gudang jadi Menghitung total hasil cetak dan pencatatan hasil
Cetak curah ori dan milk	Melakukan melting coklat Proses cetak coklat pendinginan serta sortir dan grading coklat jadi Mengecek ketersediaan bahan sebelum proses cetak Mengecek coklat di gudang jadi Menghitung total hasil cetak dan pencatatan hasil

Hasil analisis beban kerja dari seluruh karyawan produksi coklat yang menggunakan perhitungan waktu kerja efektif kemudian dihitung bersama rumus FTE. Waktu kerja efektif dapat dihitung dengan Menghitung kerja dalam waktu 1 tahun dan juga dikurangi waktu libur kerja mingguan bulanan dan juga waktu libur nasional. Perhitungan waktu kerja efektif digambarkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Hari Kerja

waktu kerja	jumlah	Satuan
waktu Kerja dalam sehari	8	Jam
waktu kerja dalam seminggu	6	Hari
waktu libur nasional	73	Hari
Kelonggaran	21	%

Sumber : Data di olah 2023

Hari Kerja Efektif (HKE) : 365 hari – 73 hari = 292 hari

Berdasarkan hasil hari Kerja efektif dapat digunakan sebagai perhitungan waktu kerja efektif yang ditunjukkan pada tabel berikut :

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Tabel 5. Waktu kerja Efektif

Perhitungan	jumlah	satuan
Hari kerja 2023	292	Hari
minggu kerja	48.7	Minggu
bulan kerja	11.3	Bulan
faktok kelonggaran (allowance)	21	%
faktor efektivitas	79	%
total hari kerja dalam jam	2336	Jam
total kerja efektif	1875.4	jam/tahun
	163.3	jam/bulan
	37.9	jam/minggu
	6.3	jam/hari
	378	menit/hari

Sumber : Data di olah 2023

Dari perhitungan waktu kerja Efektif dan penelitian yang dilakukan dengan menganalisis setiap pekerja dengan jumlah 3 hari secara berkala maka beban kerja dapat dihitung dengan menggunakan rumus full time equivalent (FTE) dan dihitung jumlah rata-rata dalam 3 hari, Data Perhitungan Analisis beban kerja dengan menggunakan metode fte sebagai berikut :

Tabel 6. Perhitungan FTE Harian Karyawan

Nama	devisi bagian	d-1 (menit)	d-2 (menit)	d-3 (menit)	FTE d-1	FTE d-2	FTE d-3
Karyawan 1	membuat selai	369	289	230	1.23	1.02	0.86
Karyawan 1	cetak blok	284	348	328	1.01	1.17	1.12
Karyawan 2	cetak blok	281	336	278	1.00	1.14	0.99
Karyawan 1	cetak crispy	375	322	289	1.25	1.11	1.02
Karyawan 2	cetak crispy	358	366	343	1.20	1.22	1.16
Karyawan 3	cetak crispy	339	367	331	1.15	1.22	1.13
Karyawan 1	processing coklat	379	305	298	1.26	1.06	1.04
Karyawan 2	processing coklat	333	289	337	1.13	1.02	1.15
Karyawan 3	processing coklat	359	292	320	1.20	1.03	1.10
Karyawan 4	processing coklat	306	315	337	1.06	1.09	1.15
Karyawan 1	cetak curah rasa dan dark	321	369	273	1.10	1.23	0.98
Karyawan 2	cetak curah rasa dan dark	371	247	245	1.24	0.91	0.90
Karyawan 3	cetak curah rasa dan dark	273	338	309	0.98	1.15	1.07
Karyawan 1	cetak curah ori dan milk	288	300	315	1.02	1.05	1.09
Karyawan 2	cetak curah ori dan milk	236	348	319	0.88	1.17	1.10
Karyawan 3	cetak curah ori dan milk	317	308	297	1.09	1.07	1.04
Karyawan 4	cetak curah ori dan milk	311	325	304	1.08	1.11	1.06

Sumber : Data di olah 2023

Analisis beban kerja dengan metode FTE memiliki beberapa kategori dalam penentuan beban kerja yaitu overload normal dan underload. Untuk beban kerja lebih dari 1,28 dikatakan beban kerja overload atau berlebihan, Selain itu beban kerja antara 1 hingga 1,28 Dikatakan beban kerja normal dan beban kerja antara 0 hingga 0,99 dikatakan beban kerja Android atau kurang. Dapat diperjelas pada tabel berikut :

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Tabel 7. Katagori FTE

rentang	Kategori
0 - 0,99	Underload
1 - 1,28	Normal
< 1,28	Overload

Sumber : Data di olah 2023

Dengan adankan Kategori penentuan beban kerja Dan dan hasil analisis beban kerja yang dilakukan serta dihitung dengan metode FTE maka dapat Dituliskan dengan tabel berikut:

Tabel 8. Hasil FTE Karyawan

Nama	FTE	Keterangan
Karyawan 1	1.04	Normal
Karyawan 2	1.10	Normal
Karyawan 2	1.04	Normal
Karyawan 1	1.12	Normal
Karyawan 2	1.19	Normal
Karyawan 3	1.17	Normal
Karyawan 1	1.12	Normal
Karyawan 2	1.10	Normal
Karyawan 3	1.11	Normal
Karyawan 4	1.10	Normal
Karyawan 1	1.10	Normal
Karyawan 2	1.01	Normal
Karyawan 3	1.07	Normal
Karyawan 1	1.05	Normal
Karyawan 2	1.05	Normal
Karyawan 3	1.07	Normal
Karyawan 4	1.08	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pembahasan

Hasil dari responden yang didapatkan yaitu nama umur, gender, lama kerja, pendidikan terakhir dan divisi bagian. Penelitian ini ditujukan kepada 17 karyawan dengan rentang umur antara 20 hingga 45 tahun dengan kurun lama waktu kerja antara 1 hingga 10 tahun dan pendidikan terakhir SMP, SMA dan SMK. Devisi bagian yang terdapat di bagian produksi ada 5 yaitu devisi membuat selai, cetak blok, cetak crispy, processing coklat, cetak curah rasa dan dark serta cetak curah oridan milk. terbagi dalam satu karyawan devisi membuat selai, dua karyawan devisi cetak blok, tiga karyawan cetak crispy, empat karyawan divisi processing coklat, tiga karyawan divisi cetak curah rasa dan dark serta empat karyawan devisi cetak curah ori dan milk.

Tabel 1 dapat di jelaskan bahwa 47% karyawan berada di kisaran umur 20-23 tahun, 35% bearada di kisaran 25-29 tahun, 6% bearada di kisaran 35 - 39 tahun dan 12% bearada di kisaran 40-45 tahun. Pada tabel 2 dapat di jelaskan bahwa 47% karyawan berada di umur 1-4 tahun, 47% bearada di kisaran 5-8 tahun dan 6% bearada di kisaran 9-12 tahun.

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Beban kerja pada devisi membuat selai ditunjukkan pada tabel 9

Tabel 9. FTE Devisi Membuat Selai

Nama	Devisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Membuat Selai	1.04	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pada tabel 9 devisi membuat selai memiliki satu karyawan dengan indek FTE 1.04 dan keterangan Normal. Dikatakan normal karena memiliki beban kerja di antara 1 - 1,28 Selain itu kegiatan yang dilakukan Sudah terbiasa dan memiliki waktu luang yang sesuai Meskipun pekerjaan dilakukan oleh satu orang pekerja membuat selai ini tidak memerlukan banyak karyawan karena saat proses dilakukan dengan santai dan sesuai.

Beban kerja pada devisi cetak blok ditunjukkan pada tabel 10

Tabel 10. FTE Devisi Cetak Blok

Nama	Devisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Cetak Blok	1.10	Normal
Karyawan 2	Cetak Blok	1.04	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pada tabel 10 devisi cetak blok memiliki dua karyawan dimana karyawan 1 memiliki indek FTE 1.10 dengan keterangan normal, dan untuk karyawan 2 memiliki indek FTE 1.04 dengan keterangan normal. Dua karyawan tersebut memiliki indikasi normal karena waktu pengalaman kerja yang sudah cukup lama dan sudah terbiasa dengan kegiatan yang dilakukan Selain itu kedua karyawan tersebut sudah mahir dalam melakukan semua kegiatan Proses mengerti semua bagian dari tempat produksi .

Beban kerja pada devisi cetak crispy ditunjukkan pada tabel 11

Tabel 11. FTE Devisi Cetak Crispy

Nama	Devisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Cetak Crispy	1.12	Normal
Karyawan 2	Cetak Crispy	1.19	Normal
Karyawan 3	Cetak Crispy	1.17	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pada tabel 11 devisi cetak blok memiliki tiga karyawan dimana karyawan 1 memiliki indek FTE 1.12 dengan keterangan normal, untuk karyawan 2 memiliki indek FTE 1.19 dengan keterangan normal, dan untuk karyawan 3 memiliki indek FTE 1.17 dengan keterangan normal. Ketiganya memiliki indeks normal karena sebagian besar pekerjaan sudah dilakukan dengan menggunakan mesin, hanya pada saat pengukuran bahan dan juga pada waktu cetak coklat Menggunakan tenaga karyawan pasti begitu pada proses cetak crispy Diperlukan karyawan yang memiliki kekuatan tenaga jadi pada tiga karyawan tersebut sebelumnya sudah dilakukan pelatihan dan juga training sebelum menjadi karyawan. Selain itu ketiga karyawan tersebut masih memiliki umur pas untuk melakukan kegiatan yang berhubungan dengan fisik.

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Beban kerja pada divisi Prosesing coklat ditunjukkan pada tabel 12

Tabel 12. FTE Divisi Prosesing Coklat

Nama	Divisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Processing Coklat	1.12	Normal
Karyawan 2	Processing Coklat	1.10	Normal
Karyawan 3	Processing Coklat	1.11	Normal
Karyawan 4	Processing Coklat	1.10	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pada tabel 12 divisi processing coklat memiliki empat karyawan dimana karyawan 1 memiliki indek FTE 1.12 dengan keterangan normal, untuk karyawan 2 memiliki indek FTE 1.10 dengan keterangan normal, untuk karyawan 3 memiliki indek FTE 1.11 dengan keterangan normal, dan untuk karyawan 4 memiliki indek FTE 1.10 dengan keterangan normal. Dalam divisi Processing coklat keempat karyawan dikatakan normal karena kegiatan keseluruhan menggunakan mesin yang membutuhkan waktu tunggu 5 hingga 6 jam meski begitu di kelas menunggu ada kegiatan sirkulasi selama 1 hingga 2 jam sekali Selain itu karyawan prosesnya coklat juga Mengisi waktu kosong dengan melakukan kegiatan packaging coklat . Meskipun kegiatan sebagian besar menggunakan mesin keempat karyawan tersebut Harus paham dan Mahir dalam mengoperasikan mesin serta memahami perawatan dalam menggunakan mesin serta 3 diantara karyawan tersebut tidak memiliki waktu kja yang cukup lama .

Beban kerja pada divisi Cetak Curah Rasa ditunjukkan pada tabel 13

Tabel 13. FTE Divisi Cetak Curah Rasa

Nama	Divisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Cetak Curah Rasa Dan Dark	1.10	Normal
Karyawan 2	Cetak Curah Rasa Dan Dark	1.01	Normal
Karyawan 3	Cetak Curah Rasa Dan Dark	1.07	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Pada tabel 13 divisi cetak curah rasa dan dark memiliki tiga karyawan dimana karyawan 1 memiliki indek FTE 1.10 dengan keterangan normal, untuk karyawan 2 memiliki indek FTE 1.01 dengan keterangan normal, dan untuk karyawan 3 memiliki indek FTE 1.07 dengan keterangan normal. Dari tiga karyawan divisi cetak curah rasa dan dark Ketiganya memiliki indeks normal karena kegiatan yang dilakukan cukup sederhana tidak memerlukan Tenaga yang banyak dan bisa saling membantu. Ketiganya pun sudah bekerja lebih dari satu tahun yang mana sudah terbiasa dengan kegiatan dan tata letak tempat yang dilakukan pada saat proses pembuatan coklat. Menurut Soleman (2011), faktor eksternal beban kerja meliputi stasiun kerja, tata letak tempat kerja, kondisi ruang kerja, kondisi lingkungan kerja, sikap kerja, moda transportasi, beban yang diangkat, dll. Tugas mental meliputi tanggung jawab, kompleksitas pekerjaan, dan emosi pekerjaan (Mutisari, dkk. 2022).

Beban kerja pada divisi Cetak Curah Ori Dan Milk ditunjukkan pada tabel 14

Tabel 14. FTE Divisi Cetak Curah Ori dan Milk

Nama	Divisi Bagian	FTE	Keterangan
Karyawan 1	Cetak Curah Ori Dan Milk	1.05	Normal
Karyawan 2	Cetak Curah Ori Dan Milk	1.05	Normal
Karyawan 3	Cetak Curah Ori Dan Milk	1.07	Normal
Karyawan 4	Cetak Curah Ori Dan Milk	1.08	Normal

Sumber : Data di olah 2023

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

Pada tabel 14 cetak curah ori dan milk coklat memiliki empat karyawan dimana karyawan 1 memiliki indek FTE 1.05 dengan keterangan normal, untuk karyawan 2 memiliki indek FTE 1.05 dengan keterangan normal, untuk karyawan 3 memiliki indek FTE 1.07 dengan keterangan normal, dan untuk karyawan 4 memiliki indek FTE 1.08 dengan keterangan normal. Keempat karyawan memiliki indeks yang normal dan rentan indeks yang dekat antara karyawan. Hal ini dikarenakan keempatnya sudah memiliki waktu kerja yang cukup lama dan juga pengalaman yang dilakukan membuat keempatnya terbiasa dalam melakukan kegiatan proses cetak coklat. Dalam proses cetak coklat ini juga cukup sederhana tidak memerlukan tenaga yang banyak hanya saja memerlukan ketelatenan . Aspek analisis beban kerja menurut Hanan Muhardiansyah (2018) yaitu aspek tugas yang harus diselesaikan, aspek seseorang atau sekelompok orang yang melakukan tugas tersebut, aspek waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tugas tersebut dan kondisi/kondisi normal selama pelaksanaan misi (Sakban, dkk. 2019).

Penentuan jumlah tenaga kerja pada bidang produksi di setiap devisi bagian dengan mempertimbangkan indeks FTE total dan beban kerja yang harus ditanggung karyawan di setiap devisi bagian. Kebutuhan jumlah karyawan ditunjukkan pada tabel 15

Devisi bagian	Total FTE	Jumlah Tenaga Kerja Aktual	Kebutuhan tenaga kerja	FTE Rata-rata
membuat selai	1.04	1	1	1.04
cetak blok	2.14	2	2	1.07
cetak crispy	3.49	3	3	1.16
processing coklat	4.43	4	4	1.11
cetak curah rasa dan dark	3.18	3	3	1.06
cetak curah ori dan milk	4.25	4	4	1.06

Sumber : Data di olah 2023

Untuk mengoptimalkan kinerja karyawan dapat dilakukan dengan merubah komposisi jumlah tenaga kerja sesuai dengan jumlah perhitungan tenaga kerja optimal dan melakukan penyesuaian kembali pada setiap bagian kerja yang telah diukur kerjanya sehingga beban kerja yang ditanggung karyawan dapat terdistribusi dengan merata.

Dalam penelitian ini setiap bagian memiliki beban kerja yang cukup merata jadi tidak diperlukan untuk pengurangan atau penambahan kinerja karyawan, Akan tetapi untuk pengoptimalan kinerja karyawan dapat dilakukan dengan meningkatkan motivasi karyawan dapat dilakukan kebijakan kompensasi yang diterapkan perusahaan baik besarnya susunannya maupun waktu pembayaran sehingga dapat mendorong gairah kerja dan keinginan karyawan untuk mencapai prestasi yang optimal (Adi, 2020).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa PT kampung coklat memiliki 5 direktur bagian pada penelitian ini terfokus pada divisi produksi bagian supervisi proses staff produksi. Staff produksi pembuatan coklat dilakukan 17 karyawan yang terbagi dalam 6 devisi bagian. Hasil FTE setiap individu sudah berada di indeks normal dan penentuan jumlah tenaga kerja dengan kebutuhan tenaga kerja sudah sesuai dengan hasil FTE Normal.

DAFTAR PUSTAKA

- A. R. Hanjani Dan M. L. Singgih, "Workload Analysis At Biro Human Capital To Increase Productivity," *Iptek J. Proceeding Ser.*, No. 5, Hlm. 404-415, 2019.
- E. R. Kabul Dan M. N. Febrianto, "Implementasi Metode Full Time Equivalent (Fte) Dalam Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja," *Ikraith-Ekon.*, Vol. 5, No. 1, Hlm. 162-168, 2022.

Dewi Indah Sekartadji & Tri Kurniastuti, 2024. Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* untuk Kebutuhan Tenaga Kerja (Studi Kasus pada Staff Produksi Di PT. Kampung Coklat). *Journal Grafting*. (2024), 14(2) 69-79

- H. Muhardiansyah Dan Y. Widharto, "Workload Analysis Dengan Metode Full Time Equivalent (Fte) Untuk Menentukan Kebutuhan Tenaga Kerja Pada Dept. Produksi Unit Betalactam Pt. Phapros, Tbk," *Ind. Eng. Online J.*, Vol. 6, No. 4, Hlm. 1-8, 2017.
- R. Mutisari, D. Meitasari, H. E. Dewi, W. Widyawati, Dan A. S. Bafadhal, "Resiliensi Agrowisata Di Kota Batu Akibat Pandemi Covid 19," *J. Ekon. Pertan. Dan Agribisnis Jepa*, Vol. 6, No. 2, Hlm. 758-769, 2022.
- H. Syahrizal Dan M. S. Jailani, "Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif," *Qosim J. Pendidik. Sos. Hum.*, Vol. 1, No. 1, Hlm. 13-23, 2023.
- R. Adi Dan Rusindiyanto, "Penentuan Jumlah Teller Berbasis Beban Kerja Dengan Metode Full Time Equivalent (Fte) Di Pt.Bank Jatim," *Juminten J. Manaj. Ind. Dan Teknol.*, Vol. 1, No. 6, Hlm. 170-181, 2020.
- Sakban, I. Nurmal, Dan R. B. Ridwan, "Manajemen Sumber Daya Manusia," *Alignment J. Adm. Educ. Manag.*, Vol. 2, No. 1, Hlm. 93-104, 2019.
- Tridoyo Dan Sriyanto, "Analisis Beban Kerja Dengan Metode Full Time Equivalent Untuk Mengoptimalkan Kinerja Karyawan Pada Pt Astra International Tbk-Honda Sales Operation Region Semarang," *Ind. Eng. Online J.*, Vol. 3, No. 2, Hlm. 1-8, 2014.
- Y. R. Partiwi Dan Suhana, "Efektivitas Motivasi Kerja Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai," *Bul. Pengelolaan Reakt. Nukl.*, Vol. 9, No. 2, Hlm. 57-65, 2012.
- Z. D. Widodo, R. Adiyani, Dan A. Y. Katili, "Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia Industri Kreatif Berbasis Sablon Dalam Peningkatan Produktifitas Karyawan Di Zee.Screenprinting," *Semin. Nas. Natalis Ke-41 Univ. Tunas Pembang. Surak.*, Vol. 1, No. 1, Hlm. 1-5, 2021.