

PERENCANAAN SDM BERDASARKAN ANALISIS BEBAN KERJA DENGAN METODE FTE PADA PT BIIP

Kembang Nauli ¹⁾, Kornel Munthe ²⁾

Universitas Katolik Santo Thomas

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Program Magister Manajemen

Email : kembangnauli73@gmail.com¹⁾, kornel_munthe@ust.ac.id²⁾

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine how the workload at PT. Busur Inti Indo Panah and to determine the optimal number of workers at PT Busur Inti Indo Panah. The method that will be used in this research is Full Time Equivalent (FTE), which is a workload method that measures the length of time to complete work. Workload method that measures the length of time to complete the work. Based on the results of research using the FTE method, it is known that there is a workload imbalance where there are units that have excessive workload. In addition, this research uses an interview method with 10 respondents at PT Busur Inti Indo Panah to confirm the truth of the data. Based on the results of the research, employees are of the opinion that it is possible to use the FTE method in calculating employee workload and there are 4 positions with overload workload and 1 positions with normal workload. Based on the calculation of workload through the FTE method, it can be seen that PT Busur Inti Indo Panah needs 7 additional employees. To overcome this, the company can carry out labor procurement, mutation, and division of workload.

Keyword: Human Resource Planning, Workload Analysis, Full Time Equivalent Method

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana beban kerja di PT. Busur Inti Indo Panah serta untuk mengetahui jumlah tenaga kerja yang optimal pada PT. Busur Inti Indo Panah. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Full Time Equivalent (FTE), yaitu metode beban kerja yang mengukur lamanya waktu penyelesaian pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode FTE diketahui bahwa terdapat ketidakseimbangan beban kerja dimana terdapat unit yang memiliki beban kerja yang berlebihan. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode wawancara kepada 10 responden yang ada di PT. Busur Inti Indo Panah untuk mengkonfirmasi kebenaran data. Berdasarkan hasil penelitian, para pegawai berpendapat adanya kemungkinan untuk menggunakan metode FTE dalam menghitung beban kerja pegawai dan terdapat 4 posisi jabatan dengan beban kerja overload dan 1 posisi jabatan dengan beban kerja normal. Berdasarkan perhitungan beban kerja melalui metode FTE dapat diketahui bahwa PT. Busur Inti Indo Panah membutuhkan pegawai tambahan sebanyak 7 orang. Untuk mengatasi hal tersebut maka perusahaan dapat melaksanakan pengadaan tenaga kerja, mutasi, dan pembagian beban kerja.

Kata Kunci : Perencanaan Sumber Daya Manusia, Analisis Beban Kerja, Metode Full Time Equivalent

1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai kinerja suatu perusahaan karena tanpa sumber daya manusia yang handal dan kompeten maka suatu perusahaan akan sulit mencapai tujuannya. Pengetahuan yang tidak terbatas tersimpan dalam diri karyawan, sehingga manajemen harus menghargai potensi yang dimiliki setiap karyawan. Dengan demikian, manajemen sumber daya manusia harus dilakukan secara efektif dengan memberikan perhatian yang memadai pada para karyawan khususnya dalam membagi beban pekerjaan sehingga terhindar dari eksploitasi sumber daya manusia itu sendiri. Hal ini bertujuan agar keterlibatan karyawan dalam operasional perusahaan mampu secara positif mendukung pencapaian tujuan perusahaan sesuai

dengan yang diharapkan.

Suatu pekerjaan akan dikatakan selesai secara efisien apabila waktu penyelesaiannya berlangsung paling singkat. Ukuran sukses dalam suatu sistem produksi dalam industri biasanya dinyatakan dalam produktivitas atau besarnya output yang dihasilkan. Dalam hal ini ukuran tenaga kerja manusia merupakan faktor utama yang menentukan usaha peningkatan produktivitas industri. Terlepas dari pesatnya kemajuan teknologi yang banyak membantu manusia menyelesaikan pekerjaannya, sejumlah pekerjaan yang menuntut aktivitas fisik masih banyak terlihat di berbagai sektor industri seperti manufaktur, transportasi, pertanian dan konstruksi. Pekerjaan ini sering kali menuntut aktivitas fisik yang cukup berat dan melelahkan. Untuk menghadapi pekerjaan seperti itu, pekerja dituntut memiliki fisik yang memadai atau dapat dibantu dengan sejumlah teknik perancangan kerja seperti penggunaan alat bantu, perbaikan metode kerja dan menganalisis beban kerja.

Pada penelitian ini lingkup yang dipilih adalah perusahaan industri pengolahan kecap, salah satu jenis industri yang memiliki beban kerja tinggi. PT. Busur Inti Indo Panah (BIIP) adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri kecap yang berlokasi di Kota Binjai – Sumatera Utara. Perusahaan ini dalam mengolah hasil produksinya masih menggunakan cara dan resep tradisional yang menjadikannya sebagai salah satu perusahaan kecap yang masih mempertahankan cita rasa lokal. PT. Busur Inti Indo Panah mengolah kacang kedelai, gula merah dan garam sebagai komponen utama produk melalui proses fermentasi, penjemuran dan pemasakan untuk menghasilkan kecap manis dan asin. Perusahaan ini membutuhkan perencanaan sumber daya manusia yang baik mengingat hampir 60% aktifitas produksi bertumpu pada sumber daya manusia. Perencanaan dan pengelolaan sumber daya manusia yang baik diharapkan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat bekerja secara profesional agar kualitas produk tidak kalah bersaing di pasaran dengan produk saingan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis beban kerja pada PT. Busur Inti Indo Panah, apakah beban kerja pada perusahaan ini berada pada tingkat normal, underload ataupun overload.

2. LANDASAN TEORI

Perencanaan sumber daya manusia dalam sebuah perusahaan merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, karena tanpa adanya sumber daya manusia yang berkualitas dari segi kuantitatif maupun kualitatif, perusahaan atau organisasi tidak akan dapat mencapai tujuan perusahaan atau organisasi (Almasri, 2016). Perencanaan sumber daya manusia harus menjadi fokus perhatian oleh manajemen agar dapat lebih menjamin bahwa organisasi memiliki tenaga kerja yang tepat yang tersedia untuk menduduki berbagai posisi, jabatan dan tenaga kerja yang tepat pada waktu yang tepat (Riniwati, 2016). Manusia memiliki peran penting dalam keberlangsungan suatu perusahaan, sehingga penting bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan kondisi pekerjaannya dalam menyelesaikan pekerjaan yang diberikan oleh perusahaan (Ardiana dkk, 2010). Setiap pekerjaan memiliki beban kerja yang berbeda tergantung dari jenis pekerjaan yang dikerjakan (Saputri et al, 2020).

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, manajemen sumber daya manusia memegang peranan penting dalam kesuksesan suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Oleh karena itu sangat diperlukan perencanaan sumber daya manusia demi mencapai tujuan tersebut. Aspek penting dan fundamental dalam perencanaan sumber daya manusia yang akan menjadi fokus penelitian ini adalah analisis beban kerja dengan menggunakan metode full time equivalent (FTE). Metode ini bertujuan untuk menganalisis beban kerja yang berbasis waktu dengan cara mengukur lama waktu penyelesaian suatu pekerjaan kemudian waktu tersebut dikonversikan ke dalam indeks nilai FTE,

Perusahaan perlu menerapkan setiap bentuk kebijakan yang berkaitan dengan SDM agar karyawan dapat bekerja secara efektif dan efisien, namun pada kenyataannya hal tersebut belum sepenuhnya terealisasi (Wirawan & Rahardja, 2015; Achmad, 2022). Penyebab utamanya adalah karena metode pengukuran beban kerja belum diterapkan pada setiap jabatan yang ada di unit masing – masing sehingga terjadi ketidaksesuaian antara beban kerja dan jumlah pekerja yang mengakibatkan ketidakefisienan kerja serta peningkatan beban kerja (Hayati & Fitria, 2018).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori analisis beban kerja dengan metode FTE (Full Time Equivalen) karena sesuai untuk menganalisis beban kerja dalam menentukan kebutuhan

karyawan pada masing-masing divisi dalam perusahaan. FTE merupakan salah satu metode yang digunakan dalam proses analisis beban kerja (Ajitia et al, 2017). FTE sendiri digunakan untuk mengukur seberapa banyak tenaga kerja penuh waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan (Dewi & Alghofari, 2020). Kelebihan metode FTE ini dalam meningkatkan produktivitas perusahaan adalah "dapat mengoptimalkan tenaga kerja yang dibutuhkan perusahaan" (Hudaningsih & Prayoga, 2019). Sehingga dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode FTE untuk mengevaluasi kebutuhan tenaga kerja. FTE adalah "jumlah tenaga kerja (orang) yang dibutuhkan untuk melaksanakan dan menyelesaikan serangkaian kegiatan tertentu dalam periode tertentu" (Pranoto & Retnowati, 2021).

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa dalam merencanakan jumlah tenaga kerja harus disesuaikan dengan beban kerja yang ada agar tidak terjadi persaingan yang akan berdampak pada kerugian atau pemborosan perusahaan (Mahawati et al, 2021). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengukur waktu normal sebagai acuan perhitungan beban kerja sebagai dasar perhitungan jumlah pekerja. Diharapkan dengan adanya evaluasi waktu standar dan beban kerja, pengelolaan sumber daya manusia menjadi lebih baik dan tenaga kerja dapat dioptimalkan (Hudaningsih dkk, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beban kerja karyawan pada PT. Busur Inti Indo Panah yakni di posisi mana saja yang underload, normal maupun yang overload sehingga dapat dipakai sebagai acuan bagi top manajemen dalam mengambil keputusan; apakah akan melakukan mutasi atau rekrutmen karyawan. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Ekonomi dan Manajemen khususnya di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia, terutama dalam hal penentuan beban kerja dan jumlah karyawan yang akan digunakan perusahaan dalam mengoptimalkan beban kerja karyawan. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi para akademisi dalam mengembangkan teori manajemen sumber daya manusia.

Perencanaan kebutuhan tenaga kerja adalah sebuah proses identifikasi jumlah tenaga kerja yang diperlukan oleh suatu organisasi di masa depan berdasarkan permintaan dan penawaran. Manfaat dari perencanaan kebutuhan tenaga kerja yaitu dapat meningkatkan motivasi dan produktivitas organisasi maupun tenaga kerja, mengatasi kelelahan fisik dan mental bagi para karyawan, dan memperkirakan jumlah kebutuhan tenaga kerja di masa depan (Damayanti et al., 2023).

Kedua adalah analisis beban kerja pada dasarnya menghitung jumlah kegiatan yang dilakukan oleh karyawan pada periode tertentu. Tujuan dari analisis beban kerja adalah untuk menentukan berapa banyak karyawan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dan jumlah beban kerja yang dapat diberikan kepada seorang karyawan. Untuk menghindari adanya kesalahan dalam melaksanakan analisis beban kerja, maka dapat menggunakan metode wawancara, observasi, metode FTE, metode WLA, metode WISN, dan lain sebagainya. (Yulaika & Medtasya Dzykryanka, 2018).

Ketiga yaitu Full Time Equivalent adalah salah satu metode analisis yang digunakan untuk menghitung jumlah beban kerja karyawan sehingga mendapatkan jumlah karyawan yang dibutuhkan dalam jumlah beban kerja tertentu. Metode FTE memiliki kelebihan dalam menghasilkan jumlah karyawan yang lebih ideal bagi perusahaan dalam mengatasi kelelahan karyawan selama bekerja, dibandingkan menggunakan metode beban kerja yang lain yang hanya fokus pada produktivitas dan diperlukannya uji keseragaman data dalam menghitung beban kerja karyawan. Metode FTE ini dapat diterapkan pada perusahaan karena dapat menggunakan data-data yang tersedia dan dapat diperoleh lebih mudah oleh karyawan yang berwenang. Implikasi nilai indeks FTE terdiri dari 3 (tiga) jenis yaitu underload (0- 0,99), normal (1-1,2), dan overload (>1,2) (Damayanti et al., 2023). Adapun rumus teori perhitungan FTE, yaitu:

$$FTE = \frac{\text{Total Working Hours}}{\text{Effective Working Hours}}$$

Terdapat 5 (lima) langkah dalam melakukan analisis beban kerja tersebut, yaitu: (1) Menetapkan unit kerja yang berdasarkan pada jenis pekerjaan. (2) Menyusun standar kelonggaran waktu kerja. (3) Menentukan waktu kerja yang tersedia selama 1 (satu) tahun (a) Hari kerja (b) Cuti tahunan (c) Hari libur nasional (d) Cuti bersama (e) Waktu kerja (2) Menetapkan standar beban kerja (3) Menghitung

kebutuhan tenaga kerja

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yang pertama adalah mencakup perencanaan kebutuhan Tenaga Kerja Penelitian ini menggunakan jenis penelitian campuran yaitu kualitatif dan kuantitatif, menggunakan metode wawancara dan perhitungan beban kerja melalui metode FTE untuk memperoleh informasi mengenai kegiatan pekerjaan yang mengacu pada analisis beban kerja, dan target setiap divisi. Pada penelitian ini, peneliti cenderung menggunakan metode penelitian kualitatif karena lebih banyak menganalisis hasil perhitungan beban kerja menggunakan metode FTE dan membandingkan data yang diperoleh dengan kondisi nyata. Penelitian kualitatif tersebut memperoleh informasi melalui wawancara dan observasi dengan teknik triangulasi sumber. Hasil yang diperoleh dari berbagai informasi tersebut akan dibandingkan dan dianalisis untuk menemukan perbedaan antara data dan kondisi nyata. Selain itu, penelitian ini termasuk ke dalam metode penelitian deskriptif kualitatif untuk menjelaskan dan menjawab kebutuhan tenaga kerja pada setiap divisi di PT Busur Inti Indo Panah dalam memperoleh jumlah tenaga kerja yang lebih ideal dan beban kerja pegawai yang lebih seimbang.

Metode kedua adalah sumber data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari data primer dengan metode wawancara secara mendalam untuk mengkonfirmasi kesesuaian beban kerja dan pendapat para karyawan mengenai penggunaan metode FTE dalam perencanaan kebutuhan tenaga kerja. Adapun kegiatan observasi yang dilakukan untuk melihat tingkat kelelahan dan beban kerja karyawan secara nyata. Selain itu, terdapat data sekunder yang diperoleh peneliti berupa data ketenagakerjaan tahun 2022, dan 2023, analisis kerja divisi di PT Busur Inti Indo Panah, analisis beban kerja, dan studi literatur yang relevan.

Metode ketiga yaitu Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam dengan 10 (sepuluh) orang responden untuk mendapatkan informasi tentang metode beban kerja yang biasa digunakan, pengetahuan karyawan mengenai metode FTE, dan jumlah volume kerja dan waktu kerja karyawan selama 1 (satu) tahun berdasarkan sudut pandang karyawan yang bersangkutan. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi nyata terkait beban kerja karyawan. Berdasarkan observasi tersebut, pola aktivitas karyawan cenderung berulang tanpa adanya perubahan besar, seperti waktu kehadiran, tingkat produktivitas karyawan, dan lain sebagainya. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari PT Busur Inti Indo Panah, e-book, jurnal, peraturan perundang-undangan, skripsi, tesis, maupun data-data yang relevan dengan penelitian.

Metode keempat yaitu penolahan data. Berikut langkah-langkah pengolahan data menggunakan metode FTE (1) Menentukan waktu kerja yang tersedia selama 1 (satu) tahun (a) Jumlah hari kerja pada tahun 2024 yaitu 261 hari dengan 5 hari kerja/minggu. (b) Cuti tahunan berdasarkan PP Nomor 11 Tahun 2017 yaitu selama 12 hari (c) Hari libur nasional berdasarkan SKB Nomor 236 Tahun 2024 sebanyak 17 hari. (d) Cuti bersama berdasarkan SKB Nomor 236 Tahun 2024 sebanyak 6 hari. (e) Waktu kerja yang digunakan oleh karyawan selama 1 hari kerja yaitu 8 jam/hari. (2) Menetapkan unit kerja berdasarkan jenis pekerjaan, dan target pekerjaan yang ada. Berdasarkan data kepegawaian, PT Busur Inti Indo Panah memiliki karyawan divisi produksi berjumlah 28 orang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahun 2023 PT Busur Inti Indo Panah menghasilkan total 200.000 lusin kecap, dengan torehan penyelesaian pesanan tepat waktu. Namun di tahun 2024 permintaan kecap pada perusahaan diperkirakan meningkat hingga tembus 400.000 lusin. Pada tahun 2023 sendiri total pekerja yang bertugas adalah:

Tabel 1. Jumlah Pekerja 2023

Divisi	Jumlah Pegawai
Pencampuran dan Pemasakan	5
Fermentasi	2
Penyaringan, dan Pemurnian	5
Pengisian dan Pengemasan	15
Quality Control	1

Dengan jumlah waktu kerja perharinya adalah 8 jam kerja, dalam 25 hari tiap bulannya. Seluruh pekerja tersebut berhasil mencapai target 200.000 lusin kecap dalam setahun. Sehingga untuk mencapai target sebesar 400.000 lusin pertahun perlu dilakukan peningkatan jumlah jam kerja, atau jumlah pekerja. Berikut ini adalah perkiraan jumlah jam kerja yang dibutuhkan oleh setiap pekerja dalam setahun untuk mencapai target yang ada.

Tabel 2. Jumlah Jam Kerja 2023

Divisi	Jumlah Pegawai	Jam Kerja
Pencampuran dan Pemasakan	5	12.000 jam
Fermentasi	2	4.800 jam
Penyaringan, dan Pemurnian	5	12.000 jam
Pengisian dan Pengemasan	15	36.000 jam
Quality Control	1	2.400 jam

Menendntukan waktu kerja yang tersedua (1tahun) berdasarkan peraturan pemerintah terkait hari cuti nasional, cuti bersama, dan cuti tahunan untuk tahun 2024, maka dapat dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hari Kerja Efektif Tahun 2024

Jumlah Hari Kerja 2024	288
Cuti Tahunan	12 hari
Hari Libur Nasional	17 hari
Cuti Bersama	8 hari
Total Hari Efektif	251 hari

Berdasarkan jumlah hari kerja efektif di tahun 2024, maka akan dikalikan dengan waktu kerja karyawan yakni 8 jam/hari. Berikut penghitungan waktu kerja efektif karyawan di tahun 2024. Sehingga didapati persamaan sebagai berikut :

$$\text{Waktu kerja efektif} = \text{Hari kerja efektif} \times \text{waktu kerja (allowance)}$$

$$\text{Waktu kerja efektif} = 251 \times 8 = 2.008 \text{ jam/tahun}$$

Dalam menetapkan standar beban kerja kita dapat memperoleh total jam kerja pegawai, dapat dihasilkan melalui waktu kerja pegawai per tahun dikalikan dengan volume kerja pegawai per tahun. Sehingga berikutnya, hasil total kerja pegawai dibagi dengan waktu kerja efektif. Berikut standar beban kerja pegawai yang ada di PT. Busur Inti Indo Panah.

Tabel 4. Standar Beban Kerja Pegawai Berdasarkan Metode FTE

No.	Divisi	Standar Beban Kerja	FTE
1.	Pencampuran dan Pemasakan	$FTE = 12.000 : 2.008$	5,98
2.	Fermentasi	$FTE = 4.800 : 2.008$	2,39
3.	Penyaringan, dan Pemurnian	$FTE = 12.000 : 2.008$	5,98
4.	Pengisian dan Pengemasan	$FTE = 36.000 : 2.008$	17,93
5.	Quality Control	$FTE = 2.400 : 2.008$	1,20

Berdasarkan pada standar beban kerja pegawai, maka dapat diperoleh jumlah kebutuhan akan tenaga kerja dalam suatu perusahaan. Dari tabel diatas juga dapat dilihat bahwa jumlah jam kerja yang dibutuhkan dalam setahun terbilang cukup besar, melihat jumlah pekerja yang ada sebelumnya. Sehingga perlu ada penyesuaian jumlah tenaga kerja disetiap divisi.

Tabel 5. Kebutuhan Kerja Pegawai Berdasarkan Metode FTE

No.	Divisi	FTE	Pegawai Tersedia	Pegawai Seharusnya
1.	Pencampuran dan Pemasakan	5,98	5	6
2.	Fermentasi	2,39	2	2
3.	Penyaringan, dan Pemurnian	5,98	5	6
4.	Pengisian dan Pengemasan	17,93	15	18
5.	Quality Control	1,20	1	1

Analisis data perlu dilakukan untuk menganalisa hasil penelitian yang didapat dengan kondisi aktual dilapangan, berdasarkan berbagai aspek yang dapat mendukung tujuan dari penelitian ini. Analisis data sendiri terdiri dari 4 (empat) tahapan, sebagai berikut (1) Data Ketenagakerjaan : Berguna untuk mengetahui pegawai yang tersedia pada setiap jabatan yang ada di perusahaan sebagai acuan dalam menghitung beban kerja pegawai, tingkatan beban kerja pegawai, dan mengetahui kebutuhan pegawai pada setiap bidang kerja. (2) Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja : Data tersebut dibutuhkan untuk ditelaah oleh peneliti sebagai masukan dan bahan perbandingan dalam menghitung beban kerja menggunakan metode FTE. (3) Analisis Hasil Wawancara : Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada 10 (sepuluh) orang responden dapat disimpulkan bahwa hasil dari penghitungan beban kerja menggunakan metode FTE menghasilkan jumlah kebutuhan pegawai berdasarkan beban kerja tertentu, dan diyakini dapat meningkatkan kinerja pegawai agar mencapai target produksi tepat waktu, dan juga penyesuaian tersebut dapat dipakai tanpa mengurangi peraturan perundang-undangan yang berlaku.(4) Studi literatur : Berguna untuk memperoleh gambaran dan menambah pemahaman dalam melaksanakan penelitian mengenai penghitungan beban kerja menggunakan metode FTE.

Penyajian data merupakan tahapan akhir pada penelitian ini, dimana setiap hasil data yang sudah di dapat akan dijelaskan kembali dengan alasan, dan dampaknya bagi perusahaan. Pencampuran dan Pemasakan yang memiliki rata-rata FTE sebesar 5.98 (overload) dan jenis pekerjaan ini memerlukan jumlah pegawai yang mumpuni untuk membuat bahan baku awal dari kecap, jumlah bahan baku yang dibuat dapat sesuai dengan jumlah botol yang di targetkan setiap harinya. Apabila sebelumnya hanya menggunakan 5 karyawan pada divisi ini, maka diperlukan tambahan 1 karyawan lagi agar jam kerja tidak berlebihan, dan target dapat dicapai.

Fermentasi memiliki rata-rata FTE sebesar 2,39 (normal) dan jenis pekerjaan ini sebenarnya

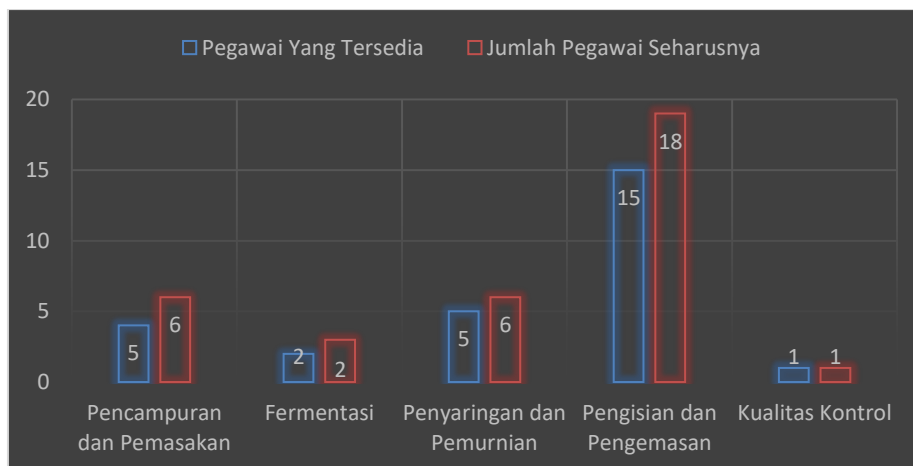
tidak memerlukan terlalu banyak pegawai karena kegiatan fermentasi tidak dilakukan setiap hari . Pekerjaan ini membutuhkan waktu jeda untuk terjadinya fermentasi yakni tumbuhnya jamur pada kacang kedelai yang prosesnya bisa berlangsung antara 7 – 10 hari , sehingga tidak memerlukan tambahan karyawan dan juga dari tabel FTE didapati bahwa jam kerja di bidang ini masih normal.

Penyaringan dan Pemurnian rata-rata memiliki FTE sebesar 5,98 (overload) dan jenis pekerjaan ini memerlukan jumlah pegawai yang cukup banyak agar dapat membersihkan bahan baku yang sebelumnya sudah di masak, agar bisa lanjut ke proses berikutnya. Jumlah pegawai yang cukup sangat berpengaruh di divisi ini, karena semakin banyak tungku yang sudah melalui tahap penyaringan, dan pemurnian maka semakin banyak juga kecap yang dapat dikemas. Apabila sebelumnya hanya terdapat 5 pegawai pada divisi ini, maka diperlukan tambahan 1 pegawai lagi agar jam kerja tidak berlebihan, dan target dapat dicapai.

Pengisian dan Pengemasan rata-rata memiliki FTE sebesar 17,93 (overload), jenis pekerjaan ini sendiri memang memerlukan jumlah pegawai yang banyak agar jumlah produk yang dikemas bisa berjumlah lebih banyak, dan lebih cepat. Hal ini mengingat PT. Busur Inti Indo Panah memiliki varian produk dan kemasan yang cukup banyak yakni kecap asin dan kecap manis yang dikemas dalam wadah botol kaca dan botol plastik serta kemasan plastik refill (standing pouch). Selain itu produk yang dihasilkan juga beraneka ragam ukurannya mulai dari botol kaca / plastik besar 600 ml, botol kaca / plastik kecil 285 ml sampai kemasan refill dengan ukuran 110 ml, 300 ml, dan 600 ml. Apabila sebelumnya hanya terdapat 15 karyawan pada divisi ini, maka diperlukan tambahan 3 karyawan lagi agar jam kerja tidak berlebihan, dan target dapat dicapai.

Quality Control rata-rata memiliki FTE sebesar 1,20 (normal), jenis pekerjaan ini sendiri bersifat manajerial dan memerlukan skill khusus untuk melakukannya. Sehingga tidak diperlukan tambahan pegawai untuk divisi ini, dan juga berdasarkan tabel FTE didapati bahwa jam kerja dari divisi quality control masih terbilang normal.

Dapat kita tarik kesimpulan sebagai berikut yaitu perbandingan jumlah pegawai yang tersedia dengan jumlah pegawai yang ideal berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode FTE :



Gambar 1. Grafik Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Metode FTE

Berdasarkan hasil pengolahan data , diketahui terdapat tiga divisi produksi yang dikategorikan ke dalam beban kerja yang overload, dan dua divisi dengan beban kerja yang normal.

Divisi yang memerlukan tambahan karyawannya antara lain : divisi pencampuran dan pemasakan yang kekurangan 1 karyawan dari yang seharusnya 6, divisi penyaringan dan pemurnian yang juga kekurangan 1 karyawan dari yang seharusnya 6 serta divisi pengisian dan pengemasan kekurangan 3 karyawan dari yang seharusnya 18.

Dalam studi kasus pada PT. Busur Inti Indo Panah khususnya pada departemen produksi / pabrikan diperlukan solusi dan alternatif agar beban kerja dapat didistribusikan secara merata

sehingga akan tercapai efektifitas dan efisiensi kerja.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data pada PT. Busur Inti Indo Panah didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- Full Time Equivalent merupakan suatu metode analisis beban kerja yang mengukur lama waktu penyelesaian suatu pekerjaan yang kemudian dikonversi ke dalam indeks nilai FTE yang menghasilkan beban pekerjaan underload, normal dan overload.
- Aplikasi metode Full Time Equivalent ini dalam dunia kerja adalah untuk membantu perusahaan dalam memproyeksi / meramalkan kebutuhan tenaga kerja di masa mendatang.
- Dengan perhitungan metode Full Time Equivalent ini diketahui bahwa terdapat tiga divisi dalam departemen produksi / pabrikasi PT Busur Inti Indo Panah Kota Binjai yang masuk dalam kategori beban kerja overload dan dua divisi dengan beban kerja normal. Nilai indeks beban kerja ini didapat dengan membandingkan jumlah jam kerja karyawan dalam setahun dengan waktu kerja efektif dalam setahun
- Setelah dilakukan perhitungan dengan metode Full Time Equivalent maka jumlah karyawan yang sesuai adalah 33 orang sehingga diperlukan penambahan karyawan sebanyak 5 orang dari yang sekarang 28 orang dengan rincian divisi pencampuran dan pemasakan dan divisi penyaringan dan pemurnian masing-masing 1 orang serta divisi pengisian dan pengemasan sebanyak 3 orang.
- Divisi fermentasi memiliki indeks FTE yang normal sehingga tidak memerlukan penambahan karyawan tetapi divisi ini memiliki waktu jeda (kosong) di saat fermentasi berjalan yang membutuhkan waktu 7 – 10 hari dan kegiatan fermentasi juga tidak dilakukan setiap hari.

Melalui penelitian ini, penulis berharap dapat memberi masukan, sebagai berikut:

- Diharapkan pada tahun 2024, PT Busur Inti Indo Panah Kota Binjai dapat meningkatkan jumlah karyawan sesuai dengan metode Full Time Equivalent (FTE) yang sudah di paparkan sebelumnya.
- Karyawan pada divisi fermentasi dapat diperbantukan pada divisi yang lain seperti divisi pencampuran dan pemasakan ataupun divisi penyaringan dan pemurnian pada saat divisi ini memasuki masa jeda (kosong). Jika ini dapat dilakukan maka perusahaan hanya akan menambah 3 karyawan saja. Dikarenakan penambahan karyawan dalam jumlah yang lebih besar akan menyebabkan biaya produksi meningkat.
- Tindakan alternatif yang dapat diambil perusahaan selain penambahan jumlah karyawan adalah dengan menambah jumlah mesin yang dipergunakan dalam proses produksi
- Pada penelitian ini, topik yang dibahas hanya perihal perencanaan kebutuhan karyawan akibat peningkatan produksi sesuai peramalan permintaan pasar, berdasarkan analisis beban kerja. Namun untuk mendapatkan analisis beban kerja tersebut peneliti hanya melakukan wawancara, dan melakukan perbandingan data target produksi tahunan untuk mencapai target produksi yang diinginkan.
- Semoga penelitian berikutnya mampu mengulas faktor lainnya yang belum terdapat pada penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Achmad, W. (2022). Implementation of the Joint Business Group (KUBE) Program in Poverty Alleviation in Sumedang District. *Jurnal Ekonomi*, 11(02), 1036-1042.
- Ajitia, N., Ghantar, M., & Prasetya, A. (2017). Efektivitas Manpower Planning Dengan Menggunakan Metode Analisis Beban Kerja (Work Load Analysis) Berdasarkan Pendekatan Full TIME Equivalent (Studi Pada Divisi Pengembangan Karir, Organisasi, Dan Kompetensi Di PT. Pupuk Kalimantan Timur Tbk. Bontang, Ka (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Almasri, M. N. (2016). Manajemen Sumber Daya Manusia: Implementasi Dalam Pendidikan Islam. *Kutubkhanah*, 19(2), 133-151.
- Anisa, H. N., & Prastawa, H. (2019). Analisis beban kerja pegawai dengan metode full time equivalent

- (FTE) (studi kasus pada PT. PLN (persero) distribusi jateng dan DIY). *Industrial Engineering Online Journal*, 7(4).
- Ardiana, I. D. K. R., Brahmayanti, I. A., & Subaedi, S. (2010). Kompetensi SDM UKM dan pengaruhnya terhadap kinerja UKM di Surabaya. *Jurnal manajemen dan Kewirausahaan*, 12(1), 42-55.
- Backtiar et al. (2021). Pengukuran Beban Kerja Dengan Metode Full Time Equivalent Dan Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Efektif Menggunakan Workload Analysis, *Journal of Industrial Engineering and Operation Management (JIEOM)*, 4(1)
- Bisma: *Jurnal Manajemen*, 5(1). Pelatihan, P., Disiplin, D., Terhadap, K., Karyawan
- Devi Nuraeni, T., Handari Adji, W., & Piksi Ganesha Bandung, P. (2023). The Influence Of Job Enrichment On Employee Performance At The Bandung City Manpower Service Pengaruh Job Enrichment Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Ketenagakerjaan Kota Bandung. In *Management Studies and Entrepreneurship Journal* (Vol. 4, Issue 6). <http://journal.yrpioku.com/index.php/msej>
- Dewi, W. C., & Alghofari, A. K. (2020). Analisis Beban Kerja dengan Metode Full Time Equivalent (FTE) untuk Menentukan Kebutuhan Operator Proses Pengemasan Kosmetik PT. XYZ. *IENACO (Industrial Engineering National Conference)* 8 2020.
- Diniaty, D. (2015). Analisis Beban Kerja dengan Menggunakan Metode Work Sampling. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, 1(2), 60-69.
- Ellitan, L. (2002). Praktik-praktik pengelolaan sumber daya manusia dan keunggulan kompetitif berkelanjutan. *Jurnal manajemen dan Kewirausahaan*, 4(2), 65-76.
- Hayati, I., & Fitria, S. (2018). Pengaruh Burnout Terhadap Kinerja Karyawan Pada Bmt El-Munawar Medan. *Intiqad: Jurnal Agama Dan Pendidikan Islam*, 10(1), 50-65.
- Hudaningsih, N., Mashabai, I., & Prayoga, R. (2019). Analisa Pengukuran Beban Kerja dengan Metode Stopwatch Time Study dan FTE di UD. Prasetya Rangga. *Tekinfo: Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi*, 8(1), 50-63.
- Hudaningsih, N., & Prayoga, R. (2019). Analisis Kebutuhan Karyawan Dengan Menggunakan Metode Full Time Equivalent (FTE) Pada Departemen Produksi Produksi PT. Borsya Cipta Communica. *Jurnal TAMBORA*, 3(2), 98-106.
- Iswandi, A. (2021). Analisis Pengelolaan Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) dalam Upaya Meningkatkan Kinerja dan Motivasi Melalui Reward System (Artikel Studi Manajemen Sumber Daya Manusia). 1(3). <https://doi.org/10.38035/jihhp.v1i3>
- K., Ketut, I., Parta, W., Ismail, D., & Surya Wijaya, N. (2023). The Influence of Training and Work Discipline on Employee Performance. *Jurnal Pariwisata Dan Bisnis*, 02(8), 1751-1771. <https://doi.org/10.22334/paris.v2i8>
- Mahawati, E., Yuniwati, I., Ferinia, R., Rahayu, P. P., Fani, T., Sari, A. P., ... & Bahri, S. (2021). Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja. Yayasan Kita Menulis. Pranoto, L. H., & Retnowati. (2021). Analisis Beban Kerja (L. Hardian Pranoto & Retnowati (eds.); 3rd ed., p. 138).
- Mencirim, S., Romeby, P., & Blok, L. (n.d.). *Poltak Marcopollo Kristian Sihombing*., Abdullah, H. (2017). Peranan manajemen sumberdaya manusia dalam organisasi. *Warta Dharmawangsa*, (51).
- Rachman, T. (2013). Penggunaan metode work sampling untuk menghitung waktu baku dan kapasitas produksi karungan soap chip di PT. SA. *Jurnal Inovisi*, 9(1), 48-60. Ramdhan, M. (2021). Metode Penelitian. Cipta Media Nusantara.
- Riniwati, H. (2016). Manajemen Sumberdaya Manusia: Aktivitas Utama dan Pengembangan SDM. Universitas Brawijaya Press.
- Saputri, P., Hidayati, T., & Lestari, D. (2020). Pengaruh Job Insecurity Terhadap Stres Kerja, Kinerja dan Turnover Intention Karyawan. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 235-259.
- Siagian, S. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia (26th ed., p. 377). PT Bumi Aksara
- Sugiyono. (2019). metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R & D (Bandung (ed.); 2nd ed.). alfabeta.

- Suwanto, S., Sunarsi, D., & Achmad, W. (2022). Effect of Transformational Leadership, Servant Leadership, and Digital Transformation on MSMEs Performance and Work Innovation Capabilities. *Central European Management Journal*, 30(4), 751-762.
- Wirawan,F., & Rahardja, E. (2015). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada PT. Warna Alam Indonesia) (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis)
- Wirawan, K. E., Wayan Bagia, I., Agus, G. P., & Susila, J. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan