

## Penerapan *Manpower Planning* (MPP) dan *Full Time Equivalent* (FTE) pada Bagian Produksi PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung Banana Foster)

Tia Riski Rahmadhani, Eristia Arfi\*

Program Studi Matematika, Fakultas Sains, Institut Teknologi Sumatera, Lampung Selatan, 35365, Indonesia

\*Corresponding author e-mail: [eristia.arfi@ma.itera.ac.id](mailto:eristia.arfi@ma.itera.ac.id)

### Article Info

Received April 2024

Accepted April 2024

Published April 2024

### Abstract

PT. Lampung Sukses Bersama, commonly known as Lampung Banana Foster, is a specialized retail establishment dedicated to promoting indigenous Nusantara products, particularly those hailing from the Lampung region. The core values of Lampung Banana Foster revolve around ensuring top-notch product quality, premium service, and a modern aesthetic. In line with its organizational strategy, it places significant emphasis on the importance of effective human resource management. Through empirical research, a noticeable misalignment between available human resources and actual production output has been uncovered. The research data, focuses on the production output of the production department from April to June 2020, coinciding with the emergence of the Covid-19 pandemic and its consequential impacts on business operations. Analysis of this dataset highlights a significant disparity between employee headcount and Full-Time Equivalent (FTE) value. Using the framework of Manpower Planning (MPP), the study reveals that shortages in employee numbers vary on a monthly basis. Consequently, we suggest that augmenting the workforce through new employee recruitment is necessary to ensure an equitable distribution of workload among all staff members. This finding underscores the importance of strategic human resource interventions to maintain operational efficiency and organizational resilience amidst changing circumstances.

### Keyword:

Manpower Planning (MPP)

Full Time Equivalent (FTE)

## 1. Pendahuluan

Melihat potensi signifikan Bandar Lampung sebagai pusat layanan, perdagangan, dan ekonomi, serta potensi pariwisata yang mencuat di provinsi Lampung, PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung Banana Foster) mengambil keputusan untuk mendirikan sebuah perusahaan oleh-oleh yang baru dengan konsep yang berbeda dari pengecer oleh-oleh yang sudah ada saat ini. PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung Banana Foster) menekankan pentingnya kualitas produk, pelayanan yang unggul, dan ketertarikan pada tren terkini.

Sebagai bagian dari entitas perusahaan, PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung Banana Foster) juga memerlukan rencana strategis guna mencapai tujuan. Untuk melaksanakan strategi tersebut, dibutuhkan berbagai sumber daya seperti keuangan, tenaga kerja, teknologi, bahan baku, dan lain-lain. Beberapa aktivitas yang termasuk dalam fungsi pengorganisasian dalam

manajemen sumber daya manusia adalah: (1) Membangun struktur organisasi: Menjamin bahwa struktur organisasi perusahaan memenuhi kebutuhan perusahaan dan memfasilitasi aliran kerja yang efisien; (2) Menetapkan tugas dan tanggung jawab: Memastikan bahwa tugas dan tanggung jawab karyawan sesuai dengan kemampuan dan keterampilan mereka; (3) Mendirikan sistem komunikasi dan kerja sama: Memastikan bahwa sistem komunikasi dan kerja sama antara karyawan berfungsi secara efektif dan mendukung pencapaian tujuan perusahaan[1]. Pengelolaan yang efisien dari sumber daya yang tersedia diperlukan untuk mencapai target yang telah direncanakan. Di antara semua aspek tersebut, sumber daya manusia (SDM) memiliki peranan yang krusial karena mereka adalah yang menggerakkan proses menuju hasil yang diinginkan. Maka dari itu, diperlukan pendekatan perencanaan tenaga kerja, yang sering disebut sebagai *Manpower*

*Planning*, untuk menentukan jumlah SDM yang diperlukan sesuai dengan kapasitas perusahaan serta meningkatkan produktivitas dengan memaksimalkan jumlah SDM secara optimal. Penggunaan perhitungan *Full Time Equivalent* (FTE) dalam analisis beban kerja telah dilaksanakan untuk mengestimasi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, serta merupakan metode peramalan yang digunakan. Kategori beban kerja dapat terdiri dari normal, berlebihan, atau kurang [2]. Penerapan *Manpower Planning* dalam Perencanaan Tenaga Kerja dalam Penerapan *Teat Dipping* untuk Mengendalikan Mastitis Subklinis di Peternakan Sapi Perah Kecil memberikan hasil bahwa peran tenaga kerja sangat vital dalam mengelola mastitis subklinis, di mana peningkatan produktivitasnya berpotensi mengurangi biaya pengobatan dan meningkatkan pendapatan peternak [3].

Dampak dari pandemi COVID-19 mengakibatkan pengurangan karyawan di PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung Banana Foster) untuk menyesuaikan dengan

situasi. Untuk mencapai stabilitas seperti sebelumnya, perlu dilakukan analisis *Manpower Planning* kebutuhan SDM dalam menentukan jumlah SDM yang diperlukan untuk mempercepat pemulihan dan meningkatkan efektifitas produksi perusahaan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Data

Data yang digunakan yaitu data hasil produksi pada bagian produksi di PT. Lampung Sukses Bersama selama bulan April 2020 – Juli 2020. Data tersebut adalah data ketika perusahaan mulai terdampak pandemi Covid-19 (Tabel 1). Data hari kerja efektif bulan April 2020 – Juli 2020 diberikan pada Tabel 2. Pada penelitian ini dibutuhkan juga data jumlah karyawan untuk menghitung beban kerja, data jumlah karyawan bagian produksi PT. Lampung Sukses Bersama dijabarkan pada Tabel 3.

**Tabel 1.** Hasil produksi bulan April 2020-Juli 2020

Produk	April 2020	Mei 2020	Juni 2020	Juli 2020
Banana Foster	3307	3829	6606	11520
Bolu Merah	1111	1696	622	969
Bona Cake	255	191	232	472
Happy Banana	248	120	87	80
Bloombear	362	122	65	103
<b>Total</b>	<b>5283</b>	<b>5948</b>	<b>7612</b>	<b>13144</b>

**Tabel 2.** Hari kerja efektif produksi

Bulan	Jumlah
April 2020	26 hari
Mei 2020	17 hari
Juni 2020	26 hari
Juli 2020	31 hari
<b>Total</b>	<b>100 hari</b>

**Tabel 3.** Jumlah karyawan bagian produksi

Penugasan	Jumlah
Supervisor	1
Mixing	2
Oven	1
Selai	1
Dekor	1
<b>Total</b>	<b>6</b>

## 2.2. Full Time Equivalent (FTE)

*Full Time Equivalent* (FTE) adalah metode analisis beban kerja yang berbasis waktu, di mana lama waktu penyelesaian pekerjaan diukur dan kemudian dikonversikan ke dalam nilai indeks FTE. Metode perhitungan beban kerja menggunakan *Full Time Equivalent* (FTE) adalah metode di mana waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan berbagai tugas dibandingkan dengan waktu kerja efektif yang tersedia [4]. Tujuan dari FTE adalah untuk menyederhanakan pengukuran kerja dengan mengubah jam beban kerja menjadi jumlah orang yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tertentu [5]. Untuk mendapatkan nilai FTE dari suatu proses kerja adalah sebagai berikut [6]:

$$FTE = \frac{K+A}{S_K}$$

Keterangan

FTE : *Full Time Equivalent*

K : Jumlah jam kerja dalam 100 hari (jam)

A : *Allowance* adalah waktu yang diberikan perusahaan kepada karyawan untuk melakukan kegiatan diluar aktivitas produksi (jam)

$S_K$  : Total jam kerja efektif dalam 100 hari (jam)

Untuk mendapatkan nilai FTE dibutuhkan

1. Jumlah jam kerja dalam 100 hari ( $K$ ) = waktu aktivitas utama + waktu aktivitas pendukung + waktu aktivitas insidental
2. Total jam kerja efektif dalam 100 hari ( $S_K$ ) = 8 jam/hari\*100 hari

## 3. Hasil dan Diskusi

### 3.1. Manpower Planning Berdasarkan Nilai *Full Time Equivalent*

Akan dilakukan perhitungan FTE untuk masing masing penugasan kerja pada bagain produksi:

a. Supervisor

Waktu aktivitas utama : 7 jam/hari\*100 = 700 jam = 42.000 menit

Waktu aktivitas pendukung : 30 menit/hari\*100 = 3.000 menit

Total waktu aktivitas : 42.000 + 3.000 = 45.000 menit

Total waktu tersedia : 8 jam/hari\*100 = 800 jam = 48.000 menit

*Allowance* : 60 menit/hari\*100 = 6.000 menit

Sehingga diperoleh

$$FTE = \frac{45.000+6.000}{48.000} = 1.0625$$

Hal ini berarti total kebutuhan karyawan pada posisi supervisor yaitu satu orang.

b. Mixing

Waktu aktivitas utama : 7 jam/hari\*100 = 700 jam = 42.000 menit

Total waktu aktivitas : 42.000 + 3.000 = 45.000 menit

Total waktu tersedia : 8 jam/hari\*100 = 800 jam = 48.000 menit

*Allowance* : 60 menit/hari\*100 = 6.000 menit

Sehingga diperoleh

$$FTE = \frac{42.000+6.000}{48.000} = 1$$

Hal ini berarti total kebutuhan karyawan pada posisi Mixing yaitu satu orang.

c. Oven

Waktu aktivitas utama : 7 jam/hari\*100 = 700 jam = 42.000 menit

Total waktu aktivitas : 42.000 + 3.000 = 45.000 menit

Total waktu tersedia : 8 jam/hari\*100 = 800 jam = 48.000 menit

*Allowance* : 60 menit/hari\*100 = 6.000 menit

Sehingga diperoleh

$$FTE = \frac{42.000+6.000}{48.000} = 1$$

Hal ini berarti total kebutuhan karyawan pada posisi Oven yaitu satu orang.

d. Selai

Waktu aktivitas utama : 7 jam/hari\*100 = 700 jam = 42.000 menit

Total waktu aktivitas : 42.000 + 3.000 = 45.000 menit

Total waktu tersedia : 8 jam/hari\*100 = 800 jam = 48.000 menit

*Allowance* : 60 menit/hari\*100 = 6.000 menit

Sehingga diperoleh

$$FTE = \frac{42.000+6.000}{48.000} = 1$$

Hal ini berarti total kebutuhan karyawan pada posisi Selai yaitu satu orang.

e. Dekor

Waktu aktivitas utama : 7 jam/hari\*100 = 700 jam = 42.000 menit

Total waktu aktivitas : 42.000 + 3.000 = 45.000 menit

Total waktu tersedia : 8 jam/hari\*100 = 800 jam = 48.000 menit

Allowance : 60 menit/hari\*100 = 6.000 menit

Sehingga diperoleh

$$FTE = \frac{42.000+6.000}{48.000} = 1$$

Hal ini berarti total kebutuhan karyawan pada posisi Dekor yaitu satu orang.

Dari hasil perhitungan FTE diperoleh perbandingan seperti pada Tabel 4. Pada tersebut dapat dilihat bahwa perbedaan hanya muncul pada jumlah karyawan bagian mixing saja. Sedangkan untuk keadaan normal pada satu hari kerja terdapat satu karyawan yang mendapat jatah libur, sehingga perhitungan nilai *Full Time Equivalent*

(FTE) menjadi tepat sesuai jumlah karyawan pada hari kerja.

### 3.2. *Manpower Planning* Berdasarkan Data Hasil Produksi

Kegiatan produksi di PT. Lampung Sukses Bersama memiliki target produksi optimal (beban kerja) untuk tiap karyawan adalah 60 pcs kue perhari nya. Sehingga menghasilkan paling tidak 300 pcs kue dalam satu hari. Namun hal tersebut bisa tidak terpenuhi jika *forecast* pada hari tersebut tidak mencapai jumlah tersebut, karena produksi yang dilakukan mengikuti jumlah besaran *forecast* yang berubah setiap harinya. Perhitungan *Manpower Planning* dirincikan pada Tabel 5. Dengan menggunakan data pada Tabel 1. dan Tabel 2, diperoleh perhitungan MPP pada kegiatan produksi PT. Lampung Sukses Bersama seperti pada Tabel 6.

Tabel 4. Perbandingan jumlah karyawan dengan nilai FTE

Penugasan	Jumlah	<i>Full Time Equivalent</i> (FTE)
Supervisor	1	1
Mixing	2	1
Oven	1	1
Selai	1	1
Dekor	1	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Tabel 5. Perhitungan *manpower planning*

Perhitungan	Bulan ke-1
Total Produksi	Data produksi per bulan ke-1
Rata- Rata Harian	Data produksi per bulan ke-1/hari kerja efektif
<i>Manpower Planning</i> (MPP) harian	Rata- Rata Harian/Total FTE harian
<i>Manpower Planning</i> (MPP) bulanan	<i>Manpower Planning</i> (MPP) harian X hari kerja efektif
Beban kerja harian	60
Beban kerja dalam satu bulan	Beban kerja harian X hari kerja efektif
Selisih	Beban kerja dalam satu bulan - <i>Manpower Planning</i> (MPP) bulanan

Tabel 6. Perhitungan *manpower planning* April 2020-Juli 2020

Perhitungan	April 2020	Mei 2020	Juni 2020	Juli 2020
Total Produksi	5283	5984	7612	13144
Rata- Rata Harian	203	352	293	424
<i>Manpower Planning</i> (MPP) harian	41	70	59	85
<i>Manpower Planning</i> (MPP) bulanan	1057	1197	1522	2629
Beban kerja harian	60	60	60	60
Beban kerja dalam satu bulan	1560	1020	1560	1860
Selisih	-503	177	-38	769

Dari Tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada bulan April dan Juni 2020 selisih beban kerja dengan MPP bulanan bernilai negatif, hal ini mengartikan bahwa tidak adanya kekurangan karyawan dengan load kegiatan yang terjadi di bagian produksi. Sedangkan pada bulan Mei 2020 diperoleh selisih 177 hal ini berarti terdapat beban kerja berlebih, sehingga dibutuhkan tiga orang untuk membantu di bagian produksi. Begitu juga pada bulan Juli 2020 terdapat selisih beban kerja sebesar 769, sehingga dibutuhkan tambahan 13 orang untuk membantu dibagian produksi.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai *Full Time Equivalent (FTE)* menunjukkan bahwa komposisi karyawan yang sudah ada saat ini tidak berbeda jauh dengan yang dihasilkan dari perhitungan nilai *Full Time Equivalent (FTE)*.
2. Perhitungan *Manpower Planning* berdasarkan jumlah hasil produksi selama 4 bulan terakhir menghasilkan, bulan April 2020 tidak menunjukkan adanya kekurangan karyawan. Bulan Mei 2020 menunjukkan adanya kekurangan karyawan sebanyak 3 orang. Bulan Juni 2020 tidak menunjukkan adanya kekurangan karyawan. Bulan Juli 2020 menunjukkan adanya kekurangan karyawan sebanyak 13 orang.
3. Hasil dari perhitungan berdasarkan jumlah hasil produksi memiliki banyak perbedaan, dikarenakan jumlah produksi tiap bulan itu dipengaruhi oleh adanya *event* atau hari-hari libur nasional.

#### Ucapan Terima Kasih

Pada bagian ini penulis ingin berterima kasih pada jajaran karyawan PT. Lampung Sukses Bersama (Lampung

Banana Foster), yang telah memberikan data yang ada pada tulisan ini.

#### Daftar Pustaka

1. Yudha, I.P., Widiastini, N.M., and Rahmawati, P.I., 2023. Strategi Pengelolaan Sumber Daya Manusia Pada proyek Konstruksi Villa di provinsi Bali. Publik: *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*, 10(2), 646-654. <https://doi.org/10.37606/publik.v10i2.701>.
2. N, M. G. A., & Prasetya, A. 2017. Efektivitas manpower planning dengan menggunakan metode analisis beban kerja (work load analysis) berdasarkan pendekatan full time equivalent. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 42(1), 27-35.
3. Anggraini, R.I., Sudarnika, E., Pisestyani, H., Wicaksono, A., and Sudarwanto, M. 2020. Manpower planning in the application of teat dipping to control sub clinical mastitis in the small dairy farms. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 17(1), 26-32. <https://doi.org/10.17358/jma.17.1.26>.
4. Muhardiansyah, H. & Widharto, Y. 2018. Workload analysis dengan metode full time equivalent (FTE) untuk menentukan kebutuhan tenaga kerja pada dept. Produksi unit betalactam PT. Phapros, TBK. *Industrial Engineering Online Journal*, 6(4), 1-8.
5. Kabul, E. R., & Febrianto, M. N. 2022. Implementasi Metode Full Time Equivalent (FTE) Dalam Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja. *Ikraith-Ekonomika*, 5(1), 162-168.
6. Matiro, M. A. D., Mau, R. S., Rasyid, A., & Rauf, F.A. 2021. Pengukuran Beban Kerja Menggunakan Metode Full Time Equivalent (FTE) Pada Divisi Proses PT. Delta Subur Permai. *Jambura Industrial Review*, 1(1), 30-39.