



**ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI
TURNOVER KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*) DAN
DRAWS DI RESTORAN XYZ**

SKRIPSI

AULIA RACHMAYANTI

2110312019

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

2025



**ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI
TURNOVER KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*) DAN DRAWS DI
RESTORAN XYZ**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik**

AULIA RACHMAYANTI

2110312019

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
2025**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Aulia Rachmayanti
NIM : 2110312019
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI
TURNOVER KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*) DAN DRAWS
DI RESTORAN XYZ

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta



Ir. Nur Fajriah, ST, MT, IPM

Penguji Utama



Santika Sari, S.T., M.T.

Penguji I



M. Rachman Waluyo, S.T., M.T.

Penguji II



**Dr. Muchamad Oktaviandri, S.T.,
M.T., IPM., ASEAN. Eng**

Plt Dekan Fakultas Teknik

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 16 Juli 2025



Ir. Nur Fajriah, ST, MT, IPM
Kepala Program Studi Teknik Industri

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI *TURNOVER*
KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE FTE (*FULL TIME*
EQUIVALENT) DAN DRAWS DI RESTORAN XYZ

Disusun Oleh :

Aulia Rachmayanti
2110312019

Menyetujui



M. Rachman Waluvo, S.T., M.T.
Pembimbing I



Dr. Alina Cynthia Dewi, S.Si, M.T
Pembimbing II

Mengetahui,



Ir. Nur Fajriah, ST, MT, IPM
Ketua Program Studi S-1 Teknik Industri

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aulia Rachmayanti

NIM : 2110312019

Program Studi : Teknik Industri

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 16 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Aulia Rachmayanti)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia Rachmayanti

NIM : 2110312019

Program Studi : Teknik Industri

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya berikut ini yang berjudul :

“ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI *TURNOVER* KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*) DAN DRAWS DI RESTORAN XYZ”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 16 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Aulia Rachmayanti)

**ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENGURANGI
TURNOVER KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*) DAN DRAWS
DI RESTORAN XYZ**

Aulia Rachmayanti

ABSTRAK

Industri restoran sering menghadapi masalah tingginya *turnover* karyawan yang dipengaruhi oleh beban kerja fisik dan mental. Restoran xyz di Gading Serpong, Tangerang, mengalami permasalahan serupa dengan ketidakseimbangan beban kerja pada karyawan pramusaji dan pegawai dapur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beban kerja fisik dan mental menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE) untuk mengukur beban fisik dan *Define Research Agency Workload Scale* (DRAWS) untuk mengukur beban mental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum perbaikan, rata-rata nilai FTE karyawan adalah 1,99 untuk pramusaji dan 1,66 untuk pegawai dapur, yang menunjukkan *overload* pada sebagian besar pegawai. Sementara itu, skor rata-rata DRAWS untuk pramusaji adalah 72,5 dan untuk pegawai dapur 72,4, yang mengindikasikan tingkat stres yang tinggi akibat multitasking dan tekanan waktu. Setelah dilakukan usulan perbaikan dengan menambah jumlah karyawan, nilai rata-rata FTE menurun menjadi 1,24 untuk pramusaji dan 1,1 untuk pegawai dapur, yang menunjukkan bahwa beban kerja telah lebih seimbang dan lebih sesuai. Penambahan jumlah karyawan ini diharapkan dapat mengurangi beban kerja yang berlebihan, meningkatkan kepuasan kerja, dan menurunkan tingkat turnover di restoran tersebut.

Kata kunci: Beban Kerja, FTE, DRAWS, Turnover Karyawan, Restoran

WORKLOAD ANALYSIS TO REDUCE EMPLOYEE TURNOVER USING FTE (FULL TIME EQUIVALENT) AND DRAWS METHODS AT RESTAURANT XYZ

Aulia Rachmayanti

ABSTRACT

The restaurant industry often faces the issue of high employee turnover, which is influenced by physical and mental workload. Restaurant XYZ in Gading Serpong, Tangerang, faces a similar problem with an imbalance in the workload of waitstaff and kitchen employees. This study aims to analyze the physical and mental workload using the Full Time Equivalent (FTE) method to measure physical workload and the Define Research Agency Workload Scale (DRAWS) to assess mental workload. The results show that before the improvements, the average FTE value for waitstaff was 1.99 and for kitchen employees was 1.66, indicating overload for most employees. Meanwhile, the average DRAWS score for waitstaff was 72.5 and for kitchen employees 72.4, indicating high stress levels due to multitasking and time pressure. After the proposed improvements, which included adding more staff, the average FTE values decreased to 1.24 for waitstaff and 1.1 for kitchen employees, showing a more balanced and appropriate workload. The addition of staff is expected to reduce excessive workload, improve job satisfaction, and decrease employee turnover at the restaurant.

Keywords: *Workload, FTE, DRAWS, Employee Turnover, Restaurant*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan nikmat kesehatan serta kemudahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Beban Kerja untuk Mengurangi Turnover Karyawan dengan Menggunakan Metode FTE (*Full Time Equivalent*) dan DRAWS di Restoran xyz" merupakan langkah penting untuk memenuhi salah satu syarat dalam perolehan gelar Sarjana Teknik dari Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat kesehatan serta kemudahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tanpa adanya suatu halangan yang berarti.
2. Ibu Ir. Nur Fajriah, S.T., M.T., IPM, selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Bapak M. Rachman Waluyo, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Alina Cynthia Dewi, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membantu dan membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Nanang Alamsyah, S.T., M.T., Dosen Pembimbing Akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah membimbing dan arahan selama masa perkuliahan
6. Seluruh dosen dan staf Fakultas Teknik UPN Veteran Jakarta yang telah memberikan ilmu dan dukungan selama masa studi.
7. Jeffica Risti, teman seperjuangan penulis yang menjadi tempat berkeluh kesah dan selalu memberikan dukungan dan semangat selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.

8. Teman-teman kuliah penulis Intan, Yohana, Sari, Hanum dan Diva yang selalu kebersamai penulis dan menjadi tempat berbagi tawa dari awal masa perkuliahan hingga akhir.
9. Teman-teman Teknik Industri tahun Angkatan 2021 yang telah berbagi cerita dan selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan pada Skripsi ini, baik dalam penyusunan ataupun terdapat kata – kata yang kurang berkenan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun agar Skripsi ini menjadi semakin baik untuk kedepannya. Akhir kata penulis berharap agar Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak lain serta dapat berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Ruang Lingkup.....	9
1.6 Sistematika Penulisan	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2 Manajemen Sumber Daya Manusia	17
2.3 Beban Kerja	17
2.4 Pengukuran Waktu Kerja	20
2.4.1 Pengukuran Waktu Kerja Secara Langsung	20
2.4.2 Pengukuran Waktu Kerja Secara Tidak Langsung	22
2.5 Populasi dan Sampel	22
2.6 Pengujian Data	22
2.6.1 Uji Kecukupan Data.....	22
2.6.2 Uji Keseragaman Data	23
2.6.3 Uji Validitas.....	24
2.6.4 Uji Reliabilitas	24
2.7 Kelonggaran (<i>Allowance</i>)	25
2.8 Faktor Penyesuaian (<i>Rating Factor/Performance Rating</i>)	26

2.9 <i>Full Time Equivalent</i> (FTE)	28
2.10 <i>Define Research Agency Workload Scale</i> (DRAWS)	29
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Tahap Persiapan	31
3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.1.2 Objek Penelitian.....	31
3.2 Tahap Pengumpulan Data	32
3.2.1 Jenis dan Sumber Data.....	32
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data	33
3.3 Tahap Pengolahan Data.....	34
3.3.1 Pengukuran Waktu Kerja	34
3.3.4 Menentukan Nilai Kelonggaran (<i>Allowance</i>).....	35
3.3.5 Menentukan Nilai Faktor Penyesuaian (<i>Performance Rating</i>)	35
3.3.6 Perhitungan Waktu Normal dan Waktu Baku	35
3.3.7 Perhitungan Jumlah Optimal Kebutuhan Pegawai.....	36
3.4 Tahap Analisis dan Pembahasan	36
3.5 Tahap Akhir	36
3.6 <i>Flowchart</i> Penelitian	36
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Pengumpulan Data	40
4.1.1 Penentuan Bilangan Acak dan Elemen Kerja.....	40
4.1.2 Pengamatan Kegiatan Produktif dan Non-Produktif Pegawai Restoran.....	45
4.1.3 Penentuan <i>Rating Factor</i> Metode <i>Full Time Equivalent</i>	48
4.1.4 Penentuan <i>Allowance</i> Metode <i>Full Time Equivalent</i>	51
4.1.5 Hari Kerja Efektif Metode <i>Full Time Equivalent</i>	56
4.1.6 Deskripsi Pekerjaan Metode DRAWS	58
4.1.7 Karakteristik Responden Metode DRAWS.....	61
4.1.8 Kuesioner Penilaian Rating Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS).....	62
4.2 Pengolahan Data	67
4.2.2 Perhitungan Uji Kecukupan Data Metode FTE	68
4.2.3 Perhitungan Uji Keseragaman Data	70
4.2.4 Perhitungan Waktu Normal dan Waktu Baku	72
4.2.5 Perhitungan <i>Modified Full Time Equivalent</i>	73
4.2.6 Rekapitulasi Hasil Kuesioner DRAWS.....	79
4.2.7 Rekapitulasi Hasil Pembobotan Kuesioner DRAWS.....	80

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	98
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah restoran provinsi Banten 2020 – 2023.....	1
Tabel 1.2 Jobdesk Pramusaji Restoran XYZ	4
Tabel 1.3 Jobdesk pegawai dapur Restoran xyz	5
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2.2 Westinghouse Rating System	26
Tabel 4.1 Rekapitulasi Bilangan Acak.....	41
Tabel 4.2 Elemen Kegiatan Produktif Pramusaji.....	42
Tabel 4.3 Elemen Kegiatan Non-Produktif Pramusaji	43
Tabel 4.4 Elemen Kegiatan Produktif Pegawai Dapur	44
Tabel 4.5 Elemen Kegiatan Non-Produktif Pegawai Dapur.....	44
Tabel 4.6 Rekapitulasi Pengamatan Pekerja 1	45
Tabel 4.7 Rekapitulasi Pengamatan Pekerja 6.....	46
Tabel 4.8 Rekapitulasi Pengamatan Karyawan	47
Tabel 4.9 <i>Rating Factor</i> Pramusaji 1	48
Tabel 4.10 <i>Rating Factor</i> Pegawai Dapur 1	50
Tabel 4.11 Rekapitulasi <i>Rating Factor</i>	51
Tabel 4.12 Allowance Pramusaji 1	52
Tabel 4.13 Allowance Pegawai dapur	54
Tabel 4.14 Rekapitulasi Allowance	56
Tabel 4.15 Total Hari Kerja Efektif	57
Tabel 4.16 Rekapitulasi Jam Kerja Efektif.....	58
Tabel 4.17 Deskripsi Pekerjaan Pramusaji dan Pegawai Dapur	59
Tabel 4.17 Deskripsi Pekerjaan Pramusaji dan Pegawai Dapur (lanjutan)	60
Tabel 4.17 Deskripsi Pekerjaan Pramusaji dan Pegawai Dapur (lanjutan)	61
Tabel 4.18 Karakteristik Responden.....	61
Tabel 4.19 Indikator Variabel Beban Kerja Mental DRAWS Pramusaji	62
Tabel 4.20 Kuesioner Penilaian Beban Kerja Pramusaji	63
Tabel 4.21 Indikator Variabel Beban Kerja Mental DRAWS Pegawai Dapur	65
Tabel 4.22 Kuesioner Penilaian Beban Kerja Pegawai Dapur	66
Tabel 4.23 Rekapitulasi Kegiatan Produktif dan Non Produktif	68
Tabel 4.24 Rekapitulasi Uji Kecukupan Data	69
Tabel 4.25 Uji Keseragaman Data Pegawai 1	71
Tabel 4.26 Rekapitulasi Uji Keseragaman Data	71
Tabel 4.27 Rekapitulasi Perhitungan Waktu Normal dan Waktu Baku	73
Tabel 4.28 Rekapitulasi Hasil Perhitungan MFTE Pramusaji	74
Tabel 4.29 Rekapitulasi Hasil Perhitungan MFTE Pegawai Dapur	75
Tabel 4.30 Rekapitulasi Usulan Tenaga Kerja.....	76
Tabel 4.31 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuesioner DRAWS Pegawai Pramusaji	79
Tabel 4.32 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuesioner DRAWS Pegawai Dapur	79
Tabel 4.33 Rekapitulasi Hasil Pembobotan Kuesioner DRAWS Pegawai Pramusaji	80
Tabel 4.34 Rekapitulasi Hasil Pembobotan Kuesioner DRAWS Pegawai Dapur	81
Tabel 4.35 Hasil Uji Validitas Kuesioner DRAWS Pegawai Pramusaji.....	82
Tabel 4.36 Hasil Uji Validitas Kuesioner DRAWS Pegawai Dapur	83
Tabel 4.37 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner DRAWS Pegawai Pramusaji.....	85
Tabel 4.38 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner DRAWS Pegawai Dapur.....	86

Tabel 4.39 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Beban Kerja Mental DRAWS Pramusaji Restoran XYZ	89
Tabel 4.40 Rekapitulasi Beban Kerja Mental DRAWS Pegawai Dapur Restoran XYZ ..	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Rekapitulasi Tingkat Turnover Pegawai Restoran XYZ.....	3
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian	37
Gambar 3. 2 Flowchart Penelitian	38
Gambar 4.1 Hasil Uji Keseragaman Pegawai 1	71
Gambar 4.2 Output Kondisi Existing Simulasi Arena Pegawai Restoran XYZ.....	77
Gambar 4.3 Output Kondisi Usulan Simulasi Arena Pegawai Restoran XYZ.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Tabel Bilangan Acak
- Lampiran 2.** Penentuan Rating Factor
- Lampiran 3.** Penentuan Allowance
- Lampiran 4.** Uji Kecukupan Data
- Lampiran 5.** Uji Keseragaman Data
- Lampiran 6.** Perhitungan Waktu Normal dan Baku
- Lampiran 7.** Kuesioner Beban Kerja Mental Metode Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS) Pramusaji
- Lampiran 8.** Kuesioner Beban Kerja Mental Metode Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS) Pegawai Dapur
- Lampiran 9.** Hasil Uji Validitas Reliabilitas Kuesioner DRAWS Pramusaji
- Lampiran 10.** Hasil Uji Validitas Reliabilitas Kuesioner DRAWS Pegawai Dapur
- Lampiran 11.** Dokumentasi
- Lampiran 12.** Lembar Konsultasi Pembimbing Tugas Akhir
- Lampiran 13.** Lembar Konsultasi Pembimbing Tugas Akhir