

LAPORAN PENELITIAN
PROGRAM MAGANG MANDIRI MBKM
SEMESTER VII TAHUN AKADEMIK 2024/2025

**“ANALISIS BEBAN KERJA PEGAWAI *DEPARTMENT OF ENGINEERING* PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK
MENGUNAKAN METODE *FULL TIME EQUIVALENT (FTE)*”**



Disusun Oleh:

Nama : Mohammad Fadhli
NPM : 21032010035
Dosen Pembimbing : Ir. Joumil Aidil Safuddin Z.S., M.T

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK & SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2024

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM MAGANG MANDIRI MBKM

“ANALISIS BEBAN KERJA PEGAWAI *DEPARTMENT OF ENGINEERING*
PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK MENGGUNAKAN METODE
***FULL TIME EQUIVALENT (FTE)*”**

Semester VII Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing Lapangan


Risqul Hidayat, ST

Project Mgmt Tech Expertise
Sr Officer

Dosen Pembimbing



Ir. Joumil Aidil Saifuddin Z.S., M.T

NIP. 196203181993031001

Mengetahui & Menyetujui,

Koordinator Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik & Sains UPN “Veteran” Jawa Timur


Ir. Rusindiyanto, M.T

NIP. 196502251992031001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Pelaksanaan Magang Kurikulum Merdeka ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban dan dokumentasi atas kegiatan magang yang telah penulis lakukan di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dalam kurun waktu 4 (empat) Bulan untuk menerapkan kurikulum merdeka mulai dari konsep Merdeka belajar, penguatan profil mahasiswa dan budaya kerja, penyusunan laporan, serta asesmen.

Kegiatan magang ini merupakan bagian dari program akademik kurikulum merdeka yang bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis di dunia kerja, serta mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama studi di bangku kuliah. Melalui kegiatan ini, penulis mendapatkan kesempatan untuk mempelajari berbagai aspek profesional di bidang *Engineering*, serta mengembangkan keterampilan yang mendukung kesiapan memasuki dunia kerja. Terwujudnya laporan ini adalah berkat bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian proses magang dengan lancar dan berjalan dengan sangat baik.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
4. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik & Sains Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
5. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
6. Bapak Ir. Joumil Aidil Saifuddin Z.S., M.T selaku dosen pembimbing kampus untuk kegiatan Magang.

7. Bapak Risqul Hidayat S.T selaku Project Mgmt Tech Expertise Sr Officer PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dan Pembimbing Lapangan selama kegiatan magang.
8. Bapak M. Isman Hadi S.T selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
9. Bapak Ki Martha Indra Bayu selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
10. Bapak Mulyono selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
11. Bapak Rizki Kurniawan S.T selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
12. Bapak Yan Muzacki S.T selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
13. Bapak Zumijanto S.T selaku staff biro integrasi *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
14. Bapak Tri Wiyasa S.T selaku staff biro mekanikal *Department Of Engineering* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
15. Seluruh staff dan karyawan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
16. Seluruh teman-teman magang di perusahaan yang selalu memberi dukungan dan bantuan setiap harinya.
17. Semua pihak yang telah memberi bantuan selama kegiatan Magang Mandiri yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Penulis juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, laporan ini sangat terbuka terhadap masukan dan saran dari pembaca demi peningkatan kualitas laporan ini.

Gresik, 31 Desember 2024

Mohammad Fadhli

DAFTAR ISI

LAPORAN	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR TABEL	8
ABSTRAK	9
<i>ABSTRACT</i>	10
BAB I PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
1.5 Batasan Masalah.....	13
1.6 Sistematika Penulisan	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Kinerja Karyawan	15
2.2 Manajemen Sumber Daya Manusia	16
2.3 Analisis Jabatan.....	16
2.4 Beban Kerja.....	17
2.5 Pengukuran Beban Kerja.....	18
2.6 Analisis Kebutuhan Pegawai.....	19
2.7 Full Time Equivalent (FTE).....	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Waktu dan Tempat.....	22
3.2 Pengumpulan Data	22
3.3 Tahap Pengumpulan Data	23
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN	28
4.1 <i>Job Description</i>	28
4.2 Waktu Kerja	29

4.3	Beban Kerja Pegawai	30
4.4	Perhitungan Jam Kerja Efektif	32
4.5	<i>Allowance</i> atau Kelonggaran.....	33
4.6	Perhitungan FTE	33
4.7	Perhitungan Kekurangan Pegawai	35
4.8	Analisis & Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN & SARAN.....		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....		40
LAMPIRAN.....		41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart.....	25
---------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Waktu Kerja Pegawai Departement Of Engineering	30
Tabel 4.2 Data Beban Kerja Pegawai Department Of Engineering	31
Tabel 4.3 Data Jumlah Hari Kerja dan Hari Libur Tahun 2024	32
Tabel 4.4 Perhitungan Jam Kerja Efektif	32
Tabel 4.5 Data Faktor Allowance	33
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Beban Kerja Pegawai Department Of Engineering .	34
Tabel 4.7 Kebutuhan Tenaga Kerja Optimal	35

ABSTRAK

Masalah seperti kelelahan, penurunan kinerja, dan tingkat stres tinggi seringkali muncul sebagai akibat dari ketidakseimbangan beban kerja, yang dapat memengaruhi efisiensi operasional perusahaan. Analisis beban kerja yang akurat sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beban kerja di departemen engineering PT Semen Indonesia menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE) untuk mengevaluasi kebutuhan tenaga kerja dan mendistribusikan beban kerja secara proporsional. Berdasarkan hasil perhitungan FTE, Staff Biro Integrasi dengan 11 karyawan memperoleh nilai total FTE sebesar $12,7 \approx 13$, Staff Biro Proses dengan 3 karyawan memperoleh nilai total FTE sebesar $4,7 \approx 5$, Staff Biro Mekanikal dengan 4 karyawan memperoleh nilai total FTE sebesar $6,48 \approx 6$, Staff Biro Sipil dengan 5 karyawan memperoleh nilai total FTE sebesar $6,95 \approx 7$, Staff Biro Elins dengan 3 karyawan memperoleh nilai total FTE sebesar $3,43 \approx 3$.

Kata Kunci: Beban Kerja, Efisiensi, FTE, Kinerja, Nilai

ABSTRACT

Problems such as fatigue, decreased performance, and high stress levels often arise as a result of workload imbalance, which can affect the operational efficiency of the company. Accurate workload analysis is essential to overcome this problem. This study aims to analyze the workload in the engineering department of PT Semen Indonesia using the Full Time Equivalent (FTE) method to evaluate workforce needs and distribute workload proportionally. Based on the results of the FTE calculation, the Integration Bureau Staff with 11 employees obtained a total FTE value of $12.7 \approx 13$, the Process Bureau Staff with 3 employees obtained a total FTE value of $4.7 \approx 5$, the Mechanical Bureau Staff with 4 employees obtained a total FTE value of $6.48 \approx 6$, the Civil Bureau Staff with 5 employees obtained a total FTE value of $6.48 \approx 6$, the Elins Bureau Staff with 3 employees obtained a total FTE value of $3.43 \approx 3$.

Keywords: *Workload, Efficiency, FTE, Performance, Value*