

TUGAS AKHIR

ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENENTUKAN JUMLAH OPTIMAL ASSESSOR PADA DIVISI PERSONNEL QUALIFICATION AND QUALITY SYSTEM DOCUMENTATION DI PT. GARUDA MAINTENANCE FACILITY AEROASIA, TBK

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun Oleh :

Nama : Reza Dedi Ibrahim

NIM : 41620120015

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Reza Dedi Ibrahim
NIM : 41620120015
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Analisis Beban Kerja untuk Menentukan Jumlah Optimal Assessor pada Divisi Personnel Qualification and Quality System Documentation di PT Garuda Maintenance Facility AeroAsia, Tbk

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain maka saya bersedia mempertanggung jawabkannya sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis,



Reza Dedi Ibrahim

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS BEBAN KERJA UNTUK MENENTUKAN
JUMLAH OPTIMAL ASSESSOR PADA DIVISI
PERSONNEL QUALIFICATION AND QUALITY
SYSTEM DOCUMENTATION DI PT. GARUDA
MAINTENANCE FACILITY AEROASIA, TBK**



Dibuat Oleh :

Nama : Reza Dedi Ibrahim

NIM : 41620120015

UNIVERSITAS Program Studi : Teknik Industri

MERCU BUANA

Dosen Pembimbing,



(Silvi Ariyanti, ST, M.Sc)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Alfa Irdaus, ST, MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang sudah memberikan karuniaNya pada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Beban Kerja Untuk Menentukan Jumlah Optimal Assessor Pada Divisi Personnel Qualification And Quality System Documentation di PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia, Tbk” dengan baik dan tepat waktu. Proposal Tugas Akhir ini diajukan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bantuan, dukungan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya dalam kelancaran dan keberhasilan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir Mawardi Amin, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dr. Alfa Firdaus, ST., MT. selaku ketua program studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Silvi Ariyanti, ST, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
5. Divisi *Personnel Qualification And Quality System Documentation*, PT GMF AeroAsia, Tbk tempat penulis melakukan penelitian.
6. Orang tua, Calon teman hidup dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam setiap rangkaian proses penyusunan Tugas Akhir.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik moral maupun materil, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran untuk dijadikan perbaikan agar penulis lebih baik ke depannya. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk semua pihak.

Jakarta, 12 Januari 2023



Reza Dedi Ibrahim



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep dan Teori.....	7
2.1.1. Manajemen Sumber Daya Manusia.....	7
2.1.2 Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	8
2.1.3 Assessor.....	10
2.1.4 Beban Kerja.....	10
2.1.5 Metode <i>Work Sampling</i>	12
2.1.6 Langkah Penerapan Metode <i>Work Sampling</i>	15
2.2 Penelitian Terdahulu.....	19
2.3 Kerangka Pemikiran.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Jenis Data dan Informasi.....	35
3.2.1 Data Primer.....	35

3.2.2	Data Sekunder	35
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	36
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data	37
3.5	Langkah-Langkah Penelitian	38
3.5.1	Identifikasi Masalah	39
3.5.2	Perumusan Masalah.....	39
3.5.3	Kajian Literatur.....	39
3.5.4	Pengumpulan Data Tenaga Kerja Assessor.....	39
3.5.5	Pengumpulan Data Produktivitas	40
3.5.6	Menghitung Waktu Penyelesaian Tugas (WPT) dan Waktu Kerja Efektif	40
3.5.7	Menghitung Nilai Kebutuhan Pegawai dan Rekomendasi ...	40
3.5.8	Analisa Hasil dan Usulan Pengembangan SDM.....	41
3.5.9	Kesimpulan dan Saran	41
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		42
4.1	Pengumpulan Data	42
4.1.1	Gambaran Singkat Perusahaan.....	42
4.1.2	Divisi Personnel Qualification And Quality System Documentation	44
4.1.3	Definisi Certifying Staff.....	44
4.1.4	Jumlah Assessor dan Waktu Kerja di Divisi Personnel Qualification And Quality System Documentation	53
4.1.5	Penentuan Jadwal Pengamatan	55
4.1.6	Pengamatan Sampling Kerja	56
4.1.7	Penentuan Faktor Kelonggaran (<i>Allowance</i>).....	59
4.2	Pengolahan Data.....	60
4.2.1	Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja.....	60
4.2.2	Uji Kecukupan Data	61
4.2.3	Uji Keseragaman Data	61
4.2.4	Waktu Penyelesaian Tugas (WPT)	63
4.2.5	Waktu Kerja Efektif.....	68
4.2.6	Beban Kerja Assessor	68

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	74
5.1 Hasil Penelitian	74
5.2 Perbandingan antara Kondisi Awal Kapasitas Assessment dengan Kondisi Usulan Kapasitas Assessment.....	75
5.3 Penanggulangan Permasalahan Kekurangan Assessor pada Divisi Personnel Qualification and Quality System Documentation di PT GMF AeroAsia, Tbk	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
6.1 Kesimpulan.....	81
6.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN	85



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Perbandingan antara Schedule Oral Assessment Personil Certifying Staff dengan Target Assessment On-Schedule pada September 2021 hingga Agustus 2022	3
Tabel 2.1 Format Tabel Work Sampling	16
Tabel 2.2 Jumlah Penggunaan Waktu Kerja.....	17
Tabel 2.3 Rumus Perhitungan Waktu Penyelesaian Tugas.....	19
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 4.1 Durasi Assessment dan Pekerjaan Assessor	52
Tabel 4.2 Jumlah Assessor di Personnel Qualification And Quality System Documentation.....	53
Tabel 4.3 Waktu Kerja di Divisi Personnel Qualification And Quality System Documentation.....	54
Tabel 4.4 Jumlah Hari Kerja dan Hari Libur Perusahaan Tahun 2022	54
Tabel 4.5 Perhitungan Jam Efektif Bekerja	55
Tabel 4.6 Waktu pengamatan berdasarkan interval waktu	56
Tabel 4.7 Aktivitas Produktif dan Non Produktif.....	57
Tabel 4.8 Hasil Pengamatan Sampling Kerja	58
Tabel 4.9 Allowance Staf Personnel Qualification And Quality System Documentation	59
Tabel 4.10 Persentase Produktif Assessor.....	60
Tabel 4.11 Uji Keseragaman Data	62
Tabel 4.12 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 1	63
Tabel 4.13 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 2	64
Tabel 4.14 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 3	64
Tabel 4.15 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 4	65
Tabel 4.16 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 5	65
Tabel 4.17 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 6	66
Tabel 4.18 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 7	66
Tabel 4.19 Waktu Penyelesaian Tugas Assessor 8	67
Tabel 4.20 Waktu Kerja Efektif Assessor.....	68
Tabel 4.21 Beban Kerja Assessor	69
Tabel 4.22 Usulan Optimalisasi Assessor.....	72
Tabel 5.1 Hasil Penelitian Analisis Beban Kerja.....	74

Tabel 5.2 Jumlah Assessor yang Optimal.....	75
Tabel 5.3 Kondisi Awal Kapasitas Assessment (Periode satu bulan).....	76
Tabel 5.4 Kondisi Kapasitas Assessment Setelah Optimalisasi (Periode satu bulan).....	77
Tabel 5.5 Perbandingan Antara Kondisi Awal dan Usulan Kapasitas Assessment	77
Tabel 5.6 Daftar Peserta Mentoring Calon Qualification & Licensing Assessor	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bar Chart Perbandingan Antara Total Oral Assessment Certifying Staff dan Target dari Perusahaan Periode Sept 2021 - Agustus 2022	3
Gambar 2.1 Prosedur dan tahap perencanaan dan pemograman SDM	9
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	33
Gambar 3.1 Diagram Metodologi Penelitian	38
Gambar 4.1 Flow Chart Proses Assessment pada Divisi Personnel Qualification And Quality System Documentation	51
Gambar 4.2 Grafik Tingkat Produktif Kerja Assessor Dikaitkan dengan Frekuensi Waktu Pengamatan	62



DAFTAR LAMPIRAN

1. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 1
2. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 2
3. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 3
4. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 4
5. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 5
6. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 6
7. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 7
8. FORM PENGAMATAN AKTIVITAS ASSESSOR 8



UNIVERSITAS
MERCU BUANA