

Pengukuran Beban Kerja Petugas Passenger and Baggage Handling PT Garuda Angkasa dengan Metode Full Time Equivalent di Yogyakarta International Airport

Ayin Mayadha¹ Rezty Fauziah Novianty Z²

Program Studi Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan
Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia^{1,2}

Email: ayinmayadha0@gmail.com¹ rezty.fauziah@sttkd.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beban kerja serta kebutuhan tenaga kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Angkasa di *Yogyakarta International Airport* menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada tingginya beban kerja petugas akibat adanya perangkapan tugas antar unit kerja, sehingga petugas harus menangani lebih dari satu tanggung jawab dalam waktu yang bersamaan. Kondisi tersebut menjadi semakin berat terutama pada saat jam-jam sibuk (*peak hours*) ketika jumlah penumpang dan aktivitas operasional meningkat secara signifikan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode *Full Time Equivalent* (FTE). Data diperoleh melalui observasi, wawancara, serta pengukuran waktu kerja petugas *Passenger and Baggage Handling*. Analisis dilakukan dengan menghitung total waktu kerja yang digunakan petugas dan membandingkannya dengan waktu kerja efektif untuk mengetahui tingkat beban kerja dan kebutuhan tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* berada pada kategori tinggi. Tingginya beban kerja dipengaruhi oleh tingginya aktivitas operasional serta adanya perangkapan tugas antar unit kerja yang menyebabkan petugas harus bekerja melebihi kapasitas normal, terlebih pada saat jam sibuk operasional penerbangan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi perusahaan dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja yang sesuai dan pembagian tugas secara merata guna meningkatkan efektivitas kerja serta mendukung pelayanan operasional bandar udara yang optimal.

Kata Kunci: Beban Kerja, *Full Time Equivalent* (FTE), *Passenger and Baggage Handling*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Bandar udara merupakan salah satu elemen penting dalam sistem transportasi udara yang berperan dalam menunjang kelancaran mobilitas penumpang dan operasional penerbangan. Kualitas pelayanan di bandar udara sangat dipengaruhi oleh kecepatan, ketepatan, dan efektivitas pelayanan yang diberikan kepada penumpang. Salah satu unit yang memiliki peran penting dalam pelayanan tersebut adalah unit *Passenger and Baggage Handling* yang meliputi pelayanan *check-in*, *boarding gate*, dan *lost and found*. Unit ini menjadi garda terdepan dalam melayani proses keberangkatan penumpang serta penanganan bagasi sehingga kualitas kinerjanya berpengaruh langsung terhadap kepuasan penumpang dan citra pelayanan bandar udara (Yazid, 2022). Dalam operasional bandar udara, permasalahan pelayanan masih sering terjadi, terutama pada periode kepadatan penerbangan (*peak hours*). Kondisi tersebut ditandai dengan meningkatnya antrian penumpang di area *check-in*, keterlambatan proses boarding, serta munculnya keluhan penumpang akibat pelayanan yang tidak optimal. Penelitian Putra, et al. (2024) menunjukkan bahwa tingginya volume penumpang di *Yogyakarta International Airport* menyebabkan peningkatan waktu tunggu pelayanan dan panjang antrian pada *check-in counter*. Situasi ini menunjukkan bahwa intensitas operasional penerbangan memiliki pengaruh terhadap beban kerja petugas pelayanan penumpang. Tingginya intensitas pekerjaan tersebut menyebabkan petugas harus bekerja dengan beban

kerja yang cukup tinggi. Pada kondisi tertentu, petugas masih menyelesaikan pelayanan di satu unit ketika pelayanan pada unit lain telah dimulai, sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan pembukaan *gate boarding* dan ketidaksesuaian jadwal pelayanan. Menurut Nugraha dan Suprapti (2023), peningkatan intensitas kerja yang tidak diimbangi dengan jumlah personel yang memadai dapat menimbulkan kelelahan kerja dan menurunkan kualitas pelayanan kepada penumpang. Kondisi tersebut semakin kompleks karena adanya keterbatasan jumlah personel, sehingga petugas sering kali harus menangani beberapa penerbangan sekaligus dalam satu waktu operasional. Sistem kerja yang diterapkan di PT Garuda Angkasa menggunakan pola kerja fleksibel berdasarkan jadwal penerbangan (*per-flight*), bukan berdasarkan jadwal *shift* tetap. Dalam operasional harian, petugas bekerja dalam *shift* pagi dan *shift* siang/sore yang disesuaikan dengan kebutuhan penerbangan. Pada kondisi tertentu, jam kerja aktual petugas dapat melebihi jam kerja efektif standar karena tingginya aktivitas pelayanan penerbangan. Selain itu, tidak seluruh petugas hadir secara bersamaan dalam satu hari operasional karena adanya pembagian jadwal kerja, hari libur, dan cuti secara bergilir. Kondisi tersebut menyebabkan beban kerja petugas menjadi semakin tinggi, terutama ketika harus menangani beberapa penerbangan sekaligus pada periode *peak hours*.

Berdasarkan data operasional penerbangan di *Yogyakarta International Airport*, kepadatan penerbangan terjadi pada beberapa rentang waktu tertentu, yaitu pagi hari pukul 05.30–08.00 WIB, siang hari pukul 11.30–14.00 WIB, serta sore hingga malam hari pukul 15.30–18.30 WIB. Pada periode tersebut, petugas *Passenger and Baggage Handling* harus melayani penerbangan dari beberapa maskapai seperti Garuda Indonesia, Citilink, Pelita Air, Airfast, dan Scoot secara bersamaan. Data produksi penerbangan menunjukkan bahwa pada Minggu, 11 Januari 2026, kepadatan tertinggi terjadi pada pukul 15.40–18.05 WIB dengan jumlah penerbangan mencapai sembilan penerbangan. Tingginya intensitas pelayanan pada jam sibuk tersebut berpotensi meningkatkan beban kerja petugas, khususnya pada unit *check-in*, *boarding gate*, dan *lost and found*. Dalam manajemen sumber daya manusia, pengukuran beban kerja diperlukan untuk mengetahui kesesuaian antara jumlah pekerjaan dengan kapasitas tenaga kerja yang tersedia. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur beban kerja adalah metode *Full Time Equivalent* (FTE). Metode FTE merupakan metode pengukuran berbasis waktu kerja yang digunakan untuk menentukan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban kerja aktual. Octaviani dan Islami (2025) menyatakan bahwa metode FTE efektif digunakan untuk menentukan jumlah tenaga kerja ideal agar pelayanan dapat berjalan optimal tanpa menimbulkan beban kerja berlebih. Hal serupa juga dikemukakan oleh Kabul dan Febrianto (2022) bahwa metode FTE mampu memberikan gambaran objektif mengenai kebutuhan tenaga kerja berdasarkan waktu kerja aktual pada masing-masing unit kerja.

Penerapan metode FTE dalam lingkungan bandar udara telah dilakukan pada beberapa penelitian sebelumnya. Fajar et al. (2025) menemukan bahwa beban kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di *Yogyakarta International Airport* berada pada kategori *overload* sehingga diperlukan penambahan personel untuk menjaga keseimbangan beban kerja. Namun demikian, penelitian terkait pengukuran beban kerja pada unit pelayanan penumpang di area *landside*, khususnya *Passenger and Baggage Handling*, masih relatif terbatas. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada unit Avsec dan unit operasional lainnya, sehingga belum banyak penelitian yang secara khusus mengukur beban kerja petugas *check-in*, *boarding gate*, dan *lost and found* menggunakan metode FTE berdasarkan jam kerja aktual di PT Garuda Angkasa cabang *Yogyakarta International Airport*.

Tinjauan Pustaka

1. Beban Kerja, merupakan tuntutan pekerjaan yang harus diselesaikan pekerja sesuai kapasitas dan waktu kerja yang tersedia. Menurut Gawron (2019), beban kerja mencakup jumlah pekerjaan, tuntutan fisik, mental, dan waktu dalam pelaksanaan tugas. Beban kerja yang seimbang dapat meningkatkan kinerja, sedangkan beban kerja berlebih dapat menyebabkan kelelahan dan menurunkan kualitas kerja.
 - a. Jenis-jenis beban kerja, menurut Koesomowidjojo (2017), terdiri dari:
 - 1) Beban Kerja Kuantitatif. Berkaitan dengan jumlah pekerjaan, target kerja, dan lamanya jam kerja yang harus diselesaikan pekerja.
 - 2) Beban Kerja Kualitatif. Berkaitan dengan kemampuan, keterampilan, dan kompetensi pekerja dalam menyelesaikan tugas.
 - b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Beban Kerja, menurut Tarwaka (dikutip dari Hutabarat, 2017), terdiri dari:
 - 1) Faktor Eksternal. Meliputi tugas kerja, sistem shift, jam kerja, lingkungan kerja, dan organisasi kerja.
 - 2) Faktor Internal. Berkaitan dengan kondisi fisik dan kemampuan pekerja dalam menerima beban kerja.

Dalam operasional bandar udara, tingginya aktivitas penerbangan dan pelayanan penumpang pada jam sibuk dapat meningkatkan beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling*.

2. *Full Time Equivalent* (FTE), merupakan metode pengukuran beban kerja yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan tenaga kerja berdasarkan perbandingan antara total waktu kerja aktual dengan waktu kerja efektif. Menurut Dessler (2020), perencanaan tenaga kerja dilakukan dengan memperhitungkan beban kerja dan waktu kerja yang tersedia agar perusahaan dapat menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal. Metode FTE digunakan untuk mengetahui apakah beban kerja berada pada kondisi normal, rendah, atau berlebih. Semakin tinggi nilai FTE, maka semakin tinggi pula beban kerja yang diterima pekerja.

$$FTE = \frac{\text{waktu penyelesaian tugas} + \text{allowance}}{\text{waktu kerja efektif}}$$

Tabel 1. Kriteria Beban Kerja

No	Volume	Kriteria	Keterangan
1	0-0,99	<i>Underload</i>	Beban kerja lebih kecil dari kemampuan kerja
2	1-1,28	<i>Normal</i>	Beban kerja sesuai dengan kemampuan kerja
3	>1,28	<i>Overload</i>	Beban kerja lebih besar dari kemampuan kerja

Sumber: Muhandiansyah & Widharto (2017)

Berdasarkan Muhandiansyah dan Widharto (2017), kategori nilai FTE terdiri dari nilai yang tersebut dalam tabel di atas. Metode FTE banyak digunakan dalam perencanaan tenaga kerja karena mampu memberikan gambaran objektif mengenai keseimbangan antara jumlah pekerjaan dan jumlah tenaga kerja yang tersedia.

3. Kelonggaran (*Allowance*), adalah tambahan waktu yang diberikan kepada pekerja untuk memenuhi kebutuhan pribadi, mengatasi kelelahan, serta menghadapi hambatan yang tidak dapat dihindari selama bekerja. Ditetapkan dua kategori standar kelonggaran menurut Hattu, (2021).

Tabel 2. Waktu Kelonggaran (*Allowance*)

No	Faktor	Contoh pekerjaan	Kelonggaran		
A	Tenaga yang dikeluarkan		Ekivalen beban	Pria	Wanita
1	Dapat diabaikan	Bekerja di meja, duduk	Tanpa beban	0-6	0-6
2	Sangat ringan	Bekerja di meja, berdiri	0-2,25 kg	6-7,5	6-7,5
3	Ringan	Menyekop ringan	2,25-9 kg	7,5-12	7,5-16
4	Sedang	Mencangkul	9-19 kg	12-19,0	16-30
5	Berat	Mengayun palu yang berat	19-27 kg	19-30	
6	Sangat Berat	Memanggul beban	27-50 kg	30-50	
7	Luar biasa berat	Memanggul karung berat	di atas 50 kg		
B	Sikap Kerja				
1	Duduk	Bekerja duduk, ringan	0-1		
2	Berdiri di atas dua kaki	Badan tegak, ditumpu dua kaki	1-2,5		
3	Berdiri di atas satu kaki	Satu kaki mengerjakan alat kontrol	2,5-4		
4	Berbaring	Pada bagian sisi, belakang atau depan badan	2,5-4		
5	Membungkuk	Badan dibungkukkan bertumpu pada kedua kaki	4-10		
C	Gerakan kerja				
1	Normal	Ayunan bebas dari palu	0		
2	Agak terbatas	Ayunan terbatas dari palu	0-5		
3	Sulit	Membawa beban berat dengan satu tangan	0-5		
4	Pada anggota badan terbatas	Bekerja dengan tangan di atas kepala	5-10		
5	Seluruh anggota badan terbatas	Bekerja di lorong pertambangan yang sempit	10-15		
D	Kelelahan mata		Pencahayaan baik	Buruk	
1		Membawa alat ukur	0-6	0-6	
2		Pekerjaan-pekerjaan yang teliti	6-7,5	6-7,5	
3		Memeriksa cacat-cacat pada kain	7,5-12	7,5-16	
4		Pemeriksaan yang sangat teliti	12-19,0	16-30	
E	Temperatur C		Kelemahan normal	Berlebihan	
1		di bawah 0	di atas 10	di atas 12	
2		0-13	10-0,0	12-5	
3		13-22	5-0,0	8-0	
4		22-28	0-5	0-8	
5	Tinggi	28-38	5-40,0	8-100	
6	Sangat Tinggi	di atas 38	di atas 40	di atas 100	
F	Keadaan atmosfer				
1	Baik	Ruang yang berventilasi baik, udara segar	0		
2	Cukup	Ventilasi kurang baik, ada bau-bauan (tidak berbahaya)	0-5		
3	Pandangan yang terputus-putus	Adanya debu beracun atau tidak beracun tetapi banyak	5-10		
4	Pandangan yang hampir terus menerus	Adanya bau-bauan berbahaya yang mengharuskan menggunakan alat-alat pernafasan	10-20		
G	Pandangan terus menerus dengan fokus berubah-ubah				

1	Pandangan terus menerus dengan fokus tetap	0
2	Keadaan temperatur tempat kerja	0-1
3	Beku	1-3
4	Rendah	0-5
5	Sedang	0,5
6	Normal	5-10
7	Keadaan-keadaan yang luar biasa (bunyi, kebersihan, dll)	5-15
Catatan pelengkap : kelonggaran untuk kebutuhan pribadi bagi pria = 0 - 25%, wanita = 25%		

Sumber: Mariana & Purwaningsih, (2021)

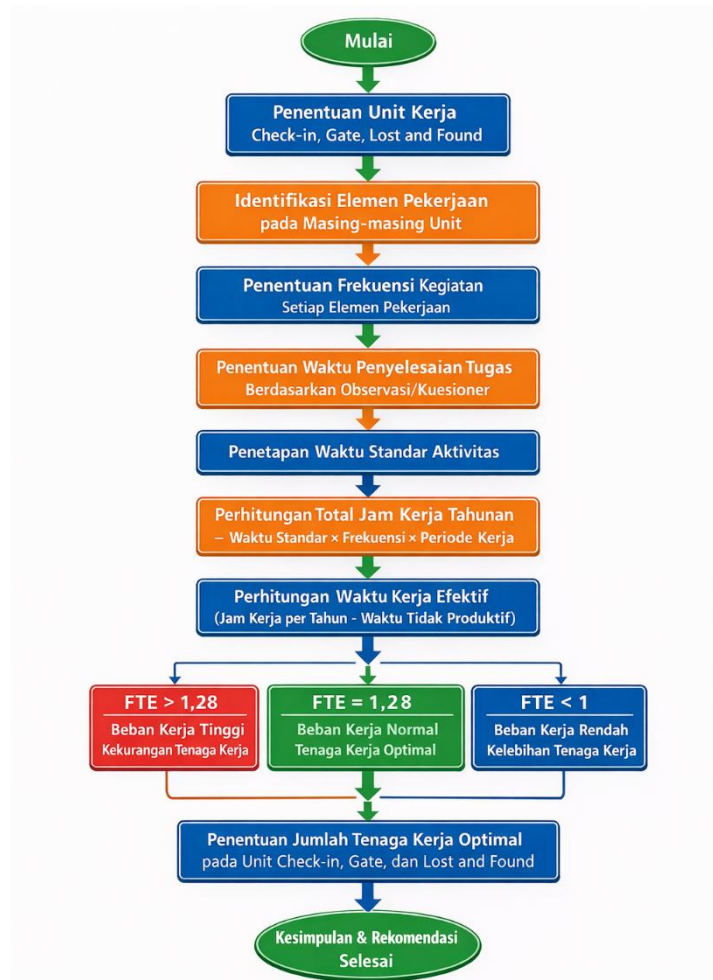
4. *Passenger and Baggage Handling*, merupakan pelayanan penumpang dan penanganan bagasi yang dilakukan oleh unit *ground handling* di bandar udara. Pelayanan ini meliputi proses *check-in*, pelayanan boarding gate, penanganan bagasi, hingga *lost and found* untuk memastikan proses keberangkatan dan kedatangan penumpang berjalan lancar, aman, dan tepat waktu (Putra, 2022). Fungsi utama *Passenger and Baggage Handling* meliputi:
- Check-in*. Melayani proses verifikasi dokumen perjalanan, penerbitan *boarding pass*, dan penimbangan bagasi penumpang.
 - Boarding Gate*. Mengatur proses keberangkatan penumpang menuju pesawat serta memastikan *boarding* berjalan sesuai jadwal penerbangan.
 - Lost and Found*. Menangani permasalahan bagasi seperti bagasi hilang, rusak, atau tertukar serta membantu penumpang dalam proses pelaporan bagasi.

Menurut PT Garuda Angkasa, pelayanan *Passenger and Baggage Handling* dilakukan berdasarkan standar operasional *ground handling* dan ketentuan *International Air Transport Association* (IATA) untuk menjaga keselamatan, keamanan, dan kualitas pelayanan penumpang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yang digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena berdasarkan data numerik tanpa menguji hubungan antar variabel (Sugiyono, 2020). Metode ini digunakan untuk menghitung beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Angkasa di *Yogyakarta International Airport* menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE). Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran mengenai kondisi beban kerja aktual berdasarkan waktu kerja dan aktivitas operasional petugas secara terukur. Penelitian dilaksanakan di *Yogyakarta International Airport* pada unit *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Angkasa. Waktu penelitian pada Januari hingga Februari 2026. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap aktivitas kerja petugas untuk mengetahui kondisi operasional dan durasi waktu kerja aktual sebagai dasar perhitungan FTE. Kemudian, melalui kuesioner (angket) yang diberikan kepada petugas *Passenger and Baggage Handling* untuk memperoleh data mengenai aktivitas kerja dan intensitas pekerjaan dalam operasional sehari-hari. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE) untuk mengukur beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Angkasa di *Yogyakarta International Airport*. Menurut Muhandiansyah (2020), metode FTE merupakan metode berbasis waktu kerja yang digunakan untuk menganalisis beban kerja dengan membandingkan waktu kerja aktual terhadap waktu kerja efektif.

$$FTE = \frac{\text{waktu penyelesaian tugas} + \text{allowance}}{\text{waktu kerja efektif}}$$



Gambar 1. Flowchart Perhitungan Beban Kerja dan Kebutuhan Tenaga Kerja

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Angkasa di *Yogyakarta International Airport* yang terdiri dari unit *check-in*, *boarding gate*, dan *lost and found*. Total responden berjumlah 24 orang dengan rincian 12 *petugas check-in*, 8 *petugas boarding gate*, dan 4 *petugas lost and found*.

Check-in

Staff *check-in* bertugas melayani proses *check-in* penumpang, verifikasi dokumen perjalanan, penerbitan *boarding pass*, serta penanganan bagasi.

Tabel 3. Staff Check-in

No.	Nama	Jabatan
1.	Zulfa Kamila	Staff <i>Check-in</i>
2.	Isyel	Staff <i>Check-in</i>
3.	Renata	Staff <i>Check-in</i>
4.	Sonia Noviandita	Staff <i>Check-in</i>

5.	Aninda	Staff Check-in
6.	Ayu Wardani	Staff Check-in
7.	Ika	Staff Check-in
8.	Risma Amalia Rensita	Staff Check-in
9.	Anisa	Staff Check-in
10.	Chintya	Staff Check-in
11.	Dwi Saraswati	Staff Check-in
12.	Amel	Staff Check-in

Boarding Gate

Staff *boarding gate* bertugas mengatur proses *boarding* dan memastikan keberangkatan penumpang berjalan sesuai jadwal penerbangan.

Tabel 4. Staff Boarding Gate

No.	Nama	Jabatan
1.	Inggrit	Staff Boarding Gate
2.	Astri	Staff Boarding Gate
3.	Diva	Staff Boarding Gate
4.	Meisya	Staff Boarding Gate
5.	Yunita	Staff Boarding Gate
6.	Dio Efendi	Staff Boarding Gate
7.	Tara Dispa	Staff Boarding Gate
8.	Sekar	Staff Boarding Gate

Lost and Found

Staff *lost and found* bertanggung jawab menangani laporan bagasi hilang, rusak, atau tertukar.

Tabel 5. Staff Lost and Found

No.	Nama	Jabatan
1.	Sindu	Staff Lost and Found
2.	Assa	Staff Lost and Found
3.	Dera	Staff Lost and Found
4.	Tyara	Staff Lost and Found

Sistem kerja petugas menggunakan pola kerja berbasis jadwal penerbangan (*per-flight*) dengan pembagian *shift* pagi dan siang/sore yang disesuaikan dengan operasional penerbangan. Berdasarkan hasil observasi, rata-rata waktu kerja aktual petugas mencapai 12 jam per hari. Dalam satu tahun, total hari kerja efektif petugas mencapai 353 hari atau setara dengan 4.236 jam kerja efektif. Berdasarkan hasil perhitungan *Full Time Equivalent* (FTE), pada unit *check-in* terdapat 5 petugas kategori *overload* dan 7 petugas kategori normal. Pada unit *boarding gate* seluruh petugas berada pada kategori *overload*, sedangkan pada unit *lost and found* terdapat 2 petugas kategori normal dan 2 petugas kategori *underload*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa beban kerja tertinggi berada pada unit *boarding gate* dan *check-in* karena tingginya aktivitas pelayanan penumpang pada jam sibuk penerbangan.

Pembahasan

Analisis Beban Kerja

Berdasarkan hasil perhitungan *Full Time Equivalent* (FTE), beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Indonesia di *Yogyakarta International Airport* berada pada kategori *overload*, *normal*, dan *underload*. Indeks FTE diklasifikasikan dalam tiga kategori, yaitu

0-0,99 (*underload*), 1-1,28 (*normal*), dan >1,28 (*overload*). Nilai FTE yang lebih besar dari 1,28 menunjukkan bahwa beban kerja yang diterima melebihi kapasitas kerja normal, nilai 1-1,28 menunjukkan kapasitas kerja normal, sedangkan nilai dibawah 1 menunjukkan bahwa beban kerja masih berada dibawah kapasitas kerja. Pada unit *check-in* terdapat 5 petugas kategori *overload* dan 7 petugas kategori *normal*. Seluruh petugas *boarding gate* berada pada kategori *overload*, sedangkan pada unit *lost and found* terdapat 1 petugas kategori normal dan 3 petugas kategori *underload*. Tingginya beban kerja pada unit *check-in* dan *boarding gate* dipengaruhi oleh tingginya aktivitas pelayanan penumpang, terutama saat *peak hours* penerbangan. Selain itu, adanya perangkapan tugas antar unit kerja menyebabkan intensitas pekerjaan semakin tinggi karena petugas harus menangani beberapa pelayanan secara bersamaan, seperti *check-in*, *boarding*, verifikasi dokumen, dan pelayanan informasi penumpang. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Gawron (2019) yang menyatakan bahwa beban kerja dipengaruhi oleh jumlah pekerjaan, tuntutan waktu, dan aktivitas kerja yang harus diselesaikan pekerja. Kondisi *overload* menunjukkan bahwa beban kerja telah melebihi kapasitas kerja normal petugas sehingga berpotensi menurunkan efektivitas pelayanan. Sementara itu, kondisi *underload* pada unit *lost and found* menunjukkan bahwa beban kerja pada unit tersebut masih relatif rendah dibandingkan kapasitas kerja yang tersedia. Oleh karena itu, redistribusi pekerjaan dapat dilakukan untuk membantu menyeimbangkan beban kerja antar unit.

Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja

Tabel 6. Kebutuhan Tenaga Kerja *Passanger and Baggage Handling* Berdasarkan Metode FTE

Unit	Jumlah Existing	Kebutuhan Ideal (FTE)	Selisih	Keterangan
<i>Check-in Counter</i>	12	16	-4	Kekurangan tenaga kerja
<i>Boarding Gate</i>	8	11	-3	Kekurangan tenaga kerja
<i>Lost and Found</i>	4	4	0	Relatif seimbang

Berdasarkan hasil perhitungan FTE, jumlah tenaga kerja pada beberapa unit masih belum optimal. Unit *check-in* memiliki total kebutuhan tenaga kerja sebanyak 16 orang, sedangkan jumlah tenaga kerja existing hanya 12 orang sehingga mengalami kekurangan 4 personel. Pada unit *boarding gate* dibutuhkan 11 orang, namun tenaga kerja yang tersedia hanya 8 orang sehingga mengalami kekurangan 3 personel. Sementara itu, unit *lost and found* relatif seimbang dengan jumlah kebutuhan dan tenaga kerja *existing* sebanyak 4 orang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi tenaga kerja belum sepenuhnya sesuai dengan beban kerja aktual pada masing-masing unit. Kekurangan tenaga kerja pada unit *check-in* dan *boarding gate* menyebabkan sebagian petugas mengalami *overload*, terutama pada jam sibuk penerbangan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi distribusi personel dan penambahan tenaga kerja agar beban kerja menjadi lebih seimbang serta pelayanan penumpang dapat berjalan lebih efektif dan optimal. Berikut hasil analisis, diperoleh variasi beban kerja pada masing-masing personil yang diklasifikasikan dalam kategori *overload*, *normal*, *underload*.

1. *Overload*. *Overload* merupakan kondisi dimana personil *Passanger and Baggage Handling* memperoleh nilai *Full Time Equivalent* (FTE) >1,28 dan mengalami beban kerja yang berlebih. Kondisi ini menunjukkan bahwa pekerjaan yang ada berpotensi tidak dapat diselesaikan secara optimal oleh satu orang, terutama karena adanya perangkapan tugas antar unit. Berikut merupakan personil *Passanger and Baggage Handling* yang mendapatkan nilai *overload*:

Tabel 7. Kategori Overload

No.	Nama	Unit	Nilai
1.	Ayu Wardani	Check-in Counter	1,2917362776 (overload)
2.	Risma Amalia Rensita	Check-in Counter	3,1306831769 (overload)
3.	Chintya	Check-in Counter	1,3195806397 (overload)
4.	Dwi Saraswati	Check-in Counter	1,3135275175 (overload)
5.	Amel	Check-in Counter	1,2929469020 (overload)
6.	Inggrit	Boarding Gate	1,3888252303 (overload)
7.	Astri	Boarding Gate	1,4019031016 (overload)
8.	Diva	Boarding Gate	1,3365293819 (overload)
9.	Meisya	Boarding Gate	1,3256337619 (overload)
10.	Yunita	Boarding Gate	1,3510568751 (overload)
11.	Dio Efendi	Boarding Gate	1,3482984903 (overload)
12.	Tara Dispa	Boarding Gate	1,2990000242 (overload)
13.	Sekar	Boarding Gate	1,3159487664 (overload)

2. *Normal*. *Normal* merupakan suatu kondisi dimana personil memperoleh nilai *Full Time Equivalent* (FTE) antara 1-1,28 sehingga beban kerja yang diterima masih dapat diselesaikan secara optimal oleh satu orang sesuai kapasitas kerja yang ada. Berikut merupakan personil *Passenger and Baggage Handling* yang mendapatkan nilai normal:

Tabel 8. Kategori Normal

No.	Nama	Unit	Nilai
1.	Zulfa Kamila	Check-in Counter	1,0023970364 (normal)
2.	Isyel	Check-in Counter	1,0012237684 (normal)
3.	Renata	Check-in Counter	1,0561487615 (normal)
4.	Sonia Noviantita	Check-in Counter	1,0161981550 (normal)
5.	Aninda	Check-in Counter	1,0096607830 (normal)
6.	Ika	Check-in Counter	1,0532432629 (normal)
7.	Anisa	Check-in Counter	0,9927120409 (normal)
8.	Sindu	Lost and Found	1,0859301228 (normal)

3. *Underload*. *Underload* merupakan kondisi dimana personil memperoleh nilai *Full Time Equivalent* (FTE) antara 0-0,99 sehingga mengalami kekurangan beban kerja. Menunjukkan bahwa beban kerja yang diterima relatif lebih rendah dari kapasitas kerja normal. Kondisi ini memungkinkan personil untuk membantu pekerjaan pada unit lain atau dilakukan redistribusi tugas. Berikut merupakan personil *Passenger and Baggage Handling* yang mendapatkan nilai *underload*:

Tabel 8. Kategori Normal

No.	Nama	Unit	Nilai
1.	Assa	Lost and Found	0,983039623 (underload)
2.	Dera	Lost and Found	0,629115927 (underload)
3.	Tyara	Lost and Found	0,831463154 (underload)

Berdasarkan hasil nilai *Full Time Equivalent* (FTE), terlihat bahwa terdapat ketidakseimbangan beban kerja antar personil pada unit *Passenger and Baggage Handling* yang ditunjukkan dengan adanya kategori overload, normal, underload. Kondisi ini mengindikasikan bahwa distribusi tenaga kerja belum sepenuhnya optimal. Beban kerja yang tinggi pada sebagian personil, khususnya pada unit *check-in counter* dan *boarding gate*, terutama disebabkan oleh adanya perangkat tugas antar unit kerja serta belum seimbang jumlah

tenaga kerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus diselesaikan. Tingginya aktivitas operasional penerbangan, terutama periode *peak hours*, semakin meningkatkan intensitas pekerjaan karena beberapa pelayanan harus dilakukan dalam waktu bersamaan. Hal ini diperkuat dengan hasil perhitungan FTE sebesar 15,47 dengan kebutuhan tenaga kerja sebanyak 16 orang, sedangkan tenaga kerja yang tersedia hanya 12 orang. Demikian pula pada unit *boarding gate* dengan total FTE sebesar 10,78 yang membutuhkan 11 orang, sementara tenaga kerja yang tersedia sebanyak 8 orang. Sementara itu, pada unit *lost and found* diperoleh total FTE sebesar 3,53 dengan jumlah tenaga kerja aktual sebanyak 4 orang. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kapasitas kerja yang belum dimanfaatkan secara optimal sehingga petugas pada unit tersebut berpotensi untuk membantu distribusi pekerjaan unit lain. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan tenaga kerja unit *check-in counter* dan *boarding gate* belum terpenuhi dan mengalami kekurangan tenaga kerja, sedangkan unit *lost and found* cenderung memiliki kelebihan kapasitas kerja. Oleh karena itu, diperlukan redistribusi tenaga kerja dari unit yang memiliki beban kerja lebih rendah ke unit yang mengalami kekurangan. Apabila redistribusi belum mencukupi, maka perlu dilakukan penambahan tenaga kerja sesuai hasil perhitungan FTE.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE), beban kerja petugas *Passenger and Baggage Handling* PT Garuda Indonesia di *Yogyakarta International Airport* berada pada kategori *overload*, *normal*, dan *underload*. Pada unit *check-in counter* terdapat 5 petugas *overload* dan 7 petugas *normal*, sedangkan seluruh petugas *boarding gate* berada pada kategori *overload*. Pada unit *lost and found* terdapat 1 petugas *normal* dan 3 petugas *underload*. Tingginya beban kerja pada unit *check-in counter* dan *boarding gate* dipengaruhi oleh tingginya aktivitas penerbangan, kondisi *peak hours*, serta perangkapan tugas antar unit kerja. Hasil perhitungan FTE juga menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga kerja belum sepenuhnya terpenuhi. Unit *check-in counter* memiliki total FTE sebesar 15,47 dengan kebutuhan ideal 16 tenaga kerja, sementara tenaga kerja yang tersedia hanya 12 orang sehingga kekurangan 4 personel. Unit *boarding gate* memiliki total FTE sebesar 10,78 dengan kebutuhan ideal 11 tenaga kerja, sedangkan tenaga kerja yang tersedia hanya 8 orang sehingga kekurangan 3 personel. Sementara itu, unit *lost and found* memiliki total FTE sebesar 3,53 dengan jumlah tenaga kerja aktual 4 orang, sehingga relatif sesuai namun masih memiliki kapasitas kerja yang belum optimal. Dengan demikian, diperlukan redistribusi dan penambahan tenaga kerja agar beban kerja lebih seimbang dan pelayanan operasional dapat berjalan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Dessler, G. (2020). *Human resource management* (16th ed.). Pearson Education. New York, NY.
- Gawron, V. J. (2019). *Workload measures* (3rd ed.). CRC Press, Taylor & Francis Group. Boca Raton, FL.
- Hattu, L. G. (2021). *Analisis beban kerja: Penyusunan standar beban kerja, standar kelonggaran kategori dan individu*. Universitas Hasanuddin.
- Hutabarat, Y. (2017). *Dasar-dasar pengetahuan ergonomi*. Media Nusa Creative. Malang.
- International Air Transport Association. (2023). *Ground operations and ground handling standards*. IATA. <https://www.iata.org>
- Kabul, E. R., & Febrianto, M. N. (2022). Implementasi metode *Full Time Equivalent* (FTE) dalam analisis kebutuhan tenaga kerja. *Ikraith-Ekonomika*, 5(1), 162–168.
- Koesomowidjojo, S. R. M. (2017). *Analisis beban kerja*. Raih Asa Sukses. Jakarta.



- Mariana, S. D., & Purwaningsih, R. (2021). Pengukuran beban kerja metode WLA dalam penentuan jumlah tenaga kerja optimal unit persiapan divisi wafer (PT Dua Kelinci, Pati). Prosiding Seminar dan Konferensi Nasional IDEC 2021.
- Muhardiansyah, H., & Widharto, Y. (2017). 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.
- Nugraha, I. M. W. A., & Suprpti, S. (2023). Analisis beban kerja mental petugas Airport Operational Landside and Terminal (AOLT) di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai. *Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi (JRIME)*, 1(4), 136–144.
- Putra, A. A., Nugroho, S., & Ramadhan, F. (2024). Analisis simulasi antrian pelayanan penumpang pada check-in counter di Yogyakarta International Airport. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 13(2), 145–154.
- Putra, W. A. (2022). Analisis penanganan unit lost and found dalam kasus damage baggage pada saat tiba di arrival station Bandar Udara Tjilik Riwut Palangkaraya. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2), 2487–2497.
- Sugiyono (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*: Bandung: Alfabeta
- Tarwaka. (2011). *Ergonomi industri: Dasar-dasar pengetahuan ergonomi dan aplikasi di tempat kerja*. Harapan Press. Surakarta.
- Yazid, I. (2022). Analisis pengaruh fasilitas terminal keberangkatan terhadap kepuasan penumpang di Bandar Udara Internasional Lombok Praya. *Ground Handling Dirgantara*, 4(2), 296–304.