JOURNAL COMPETENCY OF BUSINESS
Fakultas Ekonomi, Universitas Cokroaminoto Yogyakarta
Jl. Perintis Kemerdekaan, Gambiran, Umbulharjo
Yogyakarta 55161
Telp : 0274 - 372274
Faks : 0274 - 4340644

ANALISIS BEBAN KERJA UNIT *AOLTSI* AKIBAT PENGURANGAN KARYAWAN DI BANDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARBARU KALIMANTAN

[1] Siti Kusandhitasari Jayaningrum,[2] Eny Sulistyowati,[3] Aviv Rahman

[1,2,3]STIE IEU Yogyakarta, Indonesia
[1]dhita2876.2@gmail.com, [2]watieny00@gmail.com, [3]avivrahman3@gmail.com

ABSTRAK

Akibat adanya pandemi COVID-19, Bandar Udara Syamsudin Noor melakukan pengurangan karyawan pada salah satu bagian dari Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*), yaitu pada bagian *Landside Servive Officer* (LSO) sehingga unit lain melakukan pekerjaan terhadap unit ini. Hal tersebut menyebabkan adanya beban kerja karyawan terutama pada saat jam sibuk (peak hour). Tujuan penelitian ini adalah untuk 1) mengetahui kondisi eksisting SDM unit AOLTSI, 2) mengetahui beban kerja karyawan Unit AOLTSI, dan 3) mengetahui kebutuhan tenaga kerja. Penelitian ini menggunakan Metode *Work Load Analysis* (WLA) untuk menganalisa beban kerja setiap karyawan berdasarkan *job description* dari masing-masing pekerja Unit AOLTSI. Teknik pengumpulan data menggunakan blangko berisi pertanyaan dan pernyataan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden, beban kerja karyawan Unit AOLTSI, serta menggunakan wawancara berdasarkan keadaan sebenarnya yang terjadi pada Unit AOLTSI. Sampel yang digunakan adalah seluruh karyawan pada Unit AOLTSI. Hasil penelitian ini adalah 1) jumlah aktual karyawan TSO yaitu 7 orang, LSO 1 orang, CSO 3 orang, dan ISO 3 orang; 2) beban kerja bagian TSO yaitu 12.936 kegiatan/tahun, LSO yaitu 4.872 kegiatan/tahun, CSO sebanyak 8.904 kegiatan/tahun, dan ISO sebanyak 4.368 kegiatan/tahun; dan 3) kebutuhan karyawan TSO sebanyak 2 orang, LSO sebanyak 2 orang, dan CSO sebanyak 3 orang.

Kata kunci: Analisis Pekerjaan; Beban Kerja; *AOLTSI*; Pengurangan Karyawan

Pendahuluan

Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarbaru dikelola oleh PT Angkasa Pura Indonesia (Persero) yang berstatus kelas 1B. Bandar udara ini berperan sebagai salah satu pintu gerbang Kota Banjarmasin dan penghubung bandara-bandara di sekitar Kalimantan Selatan. Bandar Udara Syamsudin Noor selain melayani penerbangan domestik, juga melayani penerbangan internasional, baik yang berjadwal maupun tidak berjadwal. Hal ini tentu saja sangat mendukung perkembangan Kota Banjarmasin dan sekitarnya. PT Angkasa Pura Indonesia memiliki unit yang bertugas melakukan pengawasan terhadap fasilitas yang ada di bandara yaitu unit *Airport Operation Landside, Terminal and Service Improvement* (AOLTSI) yang bertugas melakukan pengawasan dan operasional terminal agar dapat berfungsi dengan baik.

Unit ini memiliki 4 bagian yaitu *Terminal Service Officer* (TSO), *Landside Service Officer* (LSO), *Customer Service Officer* (CSO) dan *Information Service Officer* (ISO).

Unit *Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement* (AOLTSI) dituntut untuk bekerja dengan baik untuk mencegah terjadinya *accident* dan *incident*. Pengawasan fasilitas pada bandara didasarkan pada prinsip *Zero Accident* yaitu untuk mengatasi kemungkinan terjadi nya insiden kecelakaan pada fasilitas sisi darat (*landside*), baik itu kecelakaan kecil maupun kecelakaan fatal yang mengakibatkan kematian. Akibat pandemi COVID-19, Bandar Udara Syamsudin Noor melakukan pengurangan karyawan pada salah satu bagian dari Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement),* yaitu pada bagian *Landside Servive officer* (LSO) sehingga unit lain melakukan pekerjaan unit ini. Pandemi telah berakhir, tetapi belum ada penambahan karyawan kembali untuk mengisi pekerjaan pada bagian *Landside Service Officer* (LSO). Hal tersebut menyebabkan adanya beban kerja karyawan terutama pada saat jam sibuk (*peak hour*). Para pekerja selalu dituntut optimal dalam menyelesaikan suatu pekerjaannya, tapi disisi lain pekerja mempunyai keterbatasan dalam beban kerja dan kemampuan kerja yang dibebankan, apabila karyawan diberikan beban kerja yang tidak sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki, maka dampak kelebihan beban kerja akan berpengaruh terhadap kesehatan karyawan baik secara moral maupun fisik. Beban kerja yang berlebihan dapat menyebabkan menurunnya moral dan motivasi perawat sehingga hal ini menjadi salah satu penyebab kelelahan kerja. Beban kerja yang berlebihan serta kemampuan kerja yang tidak sesuai dengan pekerjaan yang telah dibebankan sangatlah berpengaruh terhadap motivasi kerja para karyawan.

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini menganalisa berapa beban kerja karyawan pada Unit AOLTSI (Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement) yang terdiri dari Terminal Sevice Officer (TSO), Landside Service Officer (LSO), Customer Service Officer (CSO), dan Information Service Officer (ISO) akibat adanya pengurangan karyawan akibat pandemi COVID – 19 pada Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarbaru, Kalimantan Selatan? serta berapa kebutuhan Karyawan Unit AOLTSI (Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement) yang terdiri dari Terminal Sevice Officer (TSO), Landside Service Officer (LSO), Customer Service Officer (CSO) dan Information Service Officer (ISO) setelah dilakukan analisis beban pasca pengurangan jumlah karyawan pada pandemi COVID – 19. Pendekatan analisis beban kerja telah banyak digunakan dalam perencanaan tenaga kerja untuk memastikan kesesuaian antara volume pekerjaan, kapasitas pegawai, dan efektivitas organisasi (Nursalam, 2021; Dessler, 2020).

Kajian Literatur

Analisis Pekerjaan

Analisis pekerjaan adalah metode untuk secara sistematis mengenali dan mengevaluasi persyaratan sebuah tugas, termasuk orang-orang yang diperlukan untuk menjalankannya, dengan tujuan memastikan bahwa sumber daya manusia yang dipilih dapat melaksanakan tugas tersebut dengan efektif (Astuti & Jamilus, 2024). Analisis pekerjaan adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan jabatan secara sistematis dan teratur, antara lain mengenai dimensi atau fungsi-fungsi dan indikator pekerjaan; pendidikan dan kompetensi tenaga yang diperlukan (Wirawan dalam (Umar et al., 2021). Dengan kata lain, analisis pekerjaan membantu dalam menguraikan esensi dari setiap posisi kerja, termasuk keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang dibutuhkan dalam pekerjaan tersebut. Memahami analisis pekerjaan sebagai dasar perencanaan SDM memberikan manfaat yang signifikan bagi organisasi (Safitri et al., 2024).

Proses analisis pekerjaan mencakup proses mengumpulkan dan meninjau informasi tentang tugas-tugas utama yang terkait dengan suatu pekerjaan atau jabatan, dan juga persyaratan berupa kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan karakteristik individu yang

sesuai untuk menjalankan pekerjaan tersebut. (Nainggolan et al. dalam (Jamilus & Rismalinda, 2024). Proses menganalisis pekerjaaan melalui beberapa langkah (Astuti & Jamilus, 2024), yaitu menentukan penggunaan hasil informasi analisi pekerjaan, mengumpulkan informasi tentang latar belakang, menyeleksi muwakal (orang yang akan diserahi) jabatan yang akan dianalisis, mengumpulkan informasi analisis pekerjaan, meninjau informasi dengan pihakpihak yang berkepentingan, menyusun uraian pekerjaan dan spesifikasi pekerjaan, dan meramalkan/memperhitungkan perkembangan perusahaan.

Beban Kerja

Peraturan Menteri KEP/01/M.PAN/2020 (Indonesia, 2020) menyatakan bahwa beban kerja adalah besaran pekerjaan yang harus dipikul oleh suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil kali antara volume kerja dan norma waktu. Jika kemampuan pekerja lebih tinggi dari pada tuntutan pekerjaan, akan muncul perasaan bosan. Namun sebaliknya, jika kemampuan pekerja lebih rendah daripada tuntutan pekerjaan, maka akan muncul kelelahan yang lebih.

Faktor-faktor yang mempengaruhi beban kerja (Mardiana & Asj'ari, 2022) adalah Faktor Eksternal, yaitu beban yang berasal dari luar tubuh pekerjaan, seperti tugas-tugas yang dilakukan yang bersifat fisik seperti stasiun kerja, tata ruang, tempat kerja, alat dan sarana kerja, kondisi kerja, sikap kerja, sedangkan tugas-tugas yang bersifat mental seperti kompleksitas pekerjaan, tingkat kesulitan pekerjaan, tanggung jawab pekerjaan; organisasi kerja, seperti lamanya waktu kerja, waktu isitirahat, kerja bergilir, kerja malam, sistem pengupahan, model struktur organisasi, pelimpahan tugas dan wewenang; dan lingkungan kerja, yaitu lingkungan fisik, lingkungan kimiawi, lingkungan kerja biologis dan lingkungan kerja psikologis; dan Faktor Internal yang merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh itu sendiri akibat dari reaksi beban kerja eksternal. Faktor internal meliputi faktor somatis (jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi, kondisi kesehatan), faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan dan kepuasan). Faktor-faktor yang mempengaruhi beban kerja (Nitisemito (2010) adalah keterampilan, pengalaman, pendidikan, lingkungan, kompetensi, peralatan, dan tim kerja.

Beberapa dampak yang ditimbulkan dari beban kerja (Tarwaka dalam (Khomaryah et al., 2020), yaitu beban kerja ringan, memiliki dampak pada waktu pengerjaan tidak tepat dan penggunaan waktu kerja kurang efektif; beban kerja sedang yang berdampak pada penurunan berat badan, sering mengalami kelelahan; beban kerja berat yang berdampak pada stres yang berlebihan dan mengakibatkan pekerjaan tidak selesai sesuai dengan waktu yang ditentukan. Indikator beban kerja (Khomaryah et al., 2020), yaitu: target yang harus dicapai; kondisi pekerjaan; penggunaan waktu kerja; standar pekerjaan.

Metode Analisis Beban Kerja menurut Peraturan Menteri Pemberdayaan dan Birokrasi Reformasi No. 1 Tahun 2020

Menghitung beban kerja perhitungan berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Birokrasi demokrasi No. 1 tentang Pedoman Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (Indonesia, 2020), dengan menggunakan pendekatan tugas per tugas jabatan yaitu untuk menghitung kebutuhan pegawai pada jabatan yang hasil kerjanya abstrak atau beragam.

Beban Kerja

Beban kerja merupakan aspek pokok yang menjadi dasar untuk perhitungan. Beban kerja perlu ditetapkan melalui program- program unit kerja yang selanjutnya dijabarkan menjadi target pekerjaan untuk setiap jabatan.

Standar Kebutuhan Rata-Rata

Standar kemampuan rata-rata dapat berupa standar kemampuan yang diukur dari satuan waktu yang digunakan atau satuan hasil. Standar kemampuan dari satuan waktu disebut dengan

Norma Waktu, sedangkan standar kemampuan dari satuan hasil disebut dengan Norma Hasil. Norma waktu adalah satu satuan waktu yang dipergunakan untuk mengukur berapa hasil yang dapat diperoleh.

$$\text{Norma Waktu} = \frac{\text{orang x waktu}}{\text{hasil}}$$

Norma hasil adalah satu satuan hasil dapat diperoleh dalam waktu berapa lama.

$$\text{Norma Hasil} = \frac{\text{orang x hasil}}{\text{waktu}}$$

Waktu Kerja

Waktu kerja yang dimaksud di sini adalah waktu kerja efektif, artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Waktu kerja efektif terdiri atas hari kerja efektif dan jam kerja efektif.

Hari kerja Efektif

Hari kerja efektif adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti. Perhitungannya pada persamaan berikut.

$$\boldsymbol{Hari\ kerja\ efektif} = (\boldsymbol{A} - (\boldsymbol{B} + \boldsymbol{C} + \boldsymbol{D})$$

Keterangan:
A : Jumlah hari menurut kalender
B : Jumlah hari sabtu dan inggu dalam setahun
C : Jumlah hari libur dalam setahun
D : Jumlah Cuti Tahunan
Hari libur dapat berupa hari libur nasional dan hari libur kedaerahan. Oleh karena itu, bagi tiap-tiap daerah dapat menghitung sendiri hari libur kedaerahannya.

Jam kerja Efektif

Jam kerja efektif adalah jumlah jam kerja formal dikurangi dengan waktu kerja yang hilang karena tidak bekerja (*allowance*) seperti istirahat makan, melepas lelah, buang air, dan sebagainya. *Allowance* diperkirakan rata-rata sekitar 30 % dari jumlah jam kerja formal. Dalam menghitung jam kerja efektif sebaiknya digunakan ukuran 1 (satu) minggu.

Pengadaan Karyawan

Menurut Peraturan Menteri KEP/01/M.PAN/2020 (Indonesia, 2020), pengadaan adalah fungsi operasional pertama Manajemen SDM. Pengadaan karyawan merupakan masalah penting, sulit, dan kompleks karena untuk mendapatkan dan menempatkan orang-orang yang kompeten, serasi, serta efektif tidaklah semudah membeli dan menempatkan mesin. Dikatakan juga pengadaan adalah proses penarikan, seleksi, penempatan, orientasi, dan induksi untuk mendapatkan karyawan yang efektif dan efisien membantu tercapainya tujuan perusahaan. Pengadaan karyawan harus didasarkan pada prinsip apa baru siapa. Apa artinya adalah kita harus terlebih dahulu menetapkan pekerjaan-pekerjaannya berdasarkan uraian pekerjaan (*job description*). Siapa artinya adalah kita baru mencari orang-orang yang tepat untuk menduduki jabatan tersebut berdasarkan spesifikasi pekerjaan (*job specification*).

Penghitungan Kebutuhan Pegawai menggunakan acuan dasar data pegawai yang ada serta peta dan uraian jabatan. Oleh karena itu, alat pokok yang dipergunakan dalam menghitung kebutuhan pegawai adalah uraian jabatan yang tersusun rapi. Pendekatan yang dapat dilakukan untuk menghitung kebutuhan pegawai adalah mengidentifikasi beban kerja melalui :

Pendekatan Hasil Kerja yang merupakan produk atau *output* jabatan. Metoda ini menghitung formasi dengan mengidentifikasi beban kerja dari hasil kerja jabatan. Metoda ini dipergunakan untuk jabatan yang hasil kerjanya fisik atau bersifat kebendaan, atau hasil kerja non fisik tetapi dapat dikuantifisir. Perlu diperhatikan, bahwa metoda ini efektif dan mudah digunakan untuk jabatan yang hasil kerjanya hanya satu jenis. Informasi yang diperlukan dalam metode ini adalah wujud hasil kerja dan satuannya, jumlah beban kerja yang tercemin dari target hasil kerja yang harus dicapai, dan standar kemampuan rata-rata untuk memperoleh hasil kerja.

Pendekatan Objek Kerja yang merupakan objek yang dilayani dalam pelaksanaan pekerjaan. Metoda ini dipergunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung dari jumlah objek yang harus dilayani, sebagai contoh seorang dokter melayani pasien, maka objek kerja jabatan dokter adalah pasien. Banyaknya volume pekerjaan Dokter tersebut dipengaruhi oleh banyaknya pasien. Metode ini memerlukan informasi wujud objek kerja dan satuan, jumlah beban kerja yang tercemin dari banyaknya objek yang harus dilayani, dan standar kemampuan rata-rata untuk melayani objek kerja.

Pendekatan Peralatan Kerja yang merupakan peralatan yang digunakan dalam bekerja. Metoda ini digunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung pada peralatan kerjanya, sebagai contoh seorang pengemudi beban kerjanya bergantung pada kebutuhan operasional kendaraan yang harus dikemudikan. Dalam menggunakan metode ini, informasi yang diperlukan satuan alat kerja, jabatan yang diperlukan untuk pengoperasian alat kerja, jumlah alat kerja yang dioperasikan, dan rasio jumlah pegawai per jabatan per alat kerja (RPK).

Pendekatan Tugas Per Jabatan yang merupakan metode untuk menghitung kebutuhan pegawai pada jabatan yang hasil kerjanya abstrak atau beragam. Hasil beragam artinya hasil kerja dalam jabatan banyak jenisnya. Informasi yang diperlukan untuk dapat menghitung dengan metode ini uraian tugas beserta jumlah beban untuk setiap tugas, waktu penyelesaian tugas, dan jumlah waktu kerja efektif per hari rata-rata. Rumus untuk mencari kebutuhan pegawai per jabatan adalah :

$$\text{Kebutuhan per Jabatan} = \frac{\text{beban kerja x waktu penyelesaian}}{\text{waktu kerja efektif}}$$

Perhitungan Kebutuhan Jumlah Pegawai yang merupakan perhitungan jumlah pegawai menggunakan pendekatan per jabatan. Rumus perhitungan jumlah kebutuhan pegawai berikut :

$$\text{Kebutuhan Pegawai} = \frac{\sum \text{Waktu Penyelesaian Tugas}}{\sum \text{Waktu Kerja Efektif}}$$

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metode *Work Load analysis* (WLA) yang menganalisa beban kerja setiap karyawan berdasarkan *job description* di Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*) pada Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarbaru. *M*etode ini menentukan jumlah optimal pekerja yang dipekerjakan untuk suatu pekerjaan tertentu. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui besarnya beban kerja fisik para pekerja dan mengetahui adanya kelebihan atau kekurangan tenaga kerja, serta menentukan

tingkat efesiensi kerja dari total presentase beban kerja pekerja untuk menyelesaikan pekerjaanya. Perhitungan WLA sesuai dengan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Birokrasi Demokrasi No. 1 tentang Pedoman Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja (Indonesia, 2020), dengan menggunakan pendekatan tugas per tugas jabatan.

Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*). Sample penelitian ini sebanyak 15 orang. Data primer pada penelitian ini yaitu meneliti beban kerja setiap karyawan berdasarkan *job description* pekerja Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*) pada Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarbaru dan juga wawancara terhadap *stakeholder* untuk mendapat data pendukung. Teknik pengumpulan data menggunakan blangko berisi pertanyaan dan pernyataan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden, beban kerja karyawan Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*) Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarbaru. Penelitian ini juga menggunakan wawancara berdasarkan keadaan sebenarnya yang terjadi pada Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu suatu analisa yang berusaha memberikan gambaran terperinci mengenai beban kerja karyawan Unit AOLTSI (*Airport Operation Landside Terminal and Service Improvement*) Bandar Udara Syamsudin Noor berdasarkan kenyataan di lapangan dan hasilnya akan disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan menguraikan serta mengaitkan dengan teori dengan pesentase rata-rata kemudian ditarik suatu kesimpulan.

Berdasarkan data yang telah diperoleh melalui angket maka teknik pengelolaan data atau analisis data yang dipergunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Hasil pengolahan data, disajikan dalam bentuk tabel untuk mempresentasekan hasil analisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif.

Pengolahan data dilakukan untuk mengetahui pekerjaan apa saja yang dilakukan oleh karyawan di setiap waktu normal, dan untuk mengetahui beban kerja serta kebutuhan jumlah karyawan. Proses perhitungan dibantu oleh *Microsoft Exel*. Sementara untuk perhitungan beban kerja dan kebutuhan karyawan dilakukan perhitungan berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : KEP/01/M.PAN/7/2020 tentang Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja (Indonesia, 2020). Analisis beban kerja dapat diolah menggunakan tabel berikut :

Tabel 1. Analisis Beban Kerja

No	Uraian Tugas	BT	SKR	WPT
1.	Disesuaikan dengan unit masing- masing	Banyaknya kegiatan dalam satu tahun	$SKR = \frac{orang\ x\ waktu}{hasil}$	WPT=BTxSKR
∑WPT				Total WPT

Keterangan:
BT : Beban Tugas (Volume Pekerjaan satu tahun)
SKR : Standar kemapuan rata-rata waktu penyelesaian tugas satu tahun (menit orang)
WPT : Waktu Penyelesaian tugas dalam menit orang Pertahun

Setelah dilakukan analisis beban kerja, maka akan diperoleh kebutuhan jumlah karyawan sesuai dengan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor :

KEP/01/M.PAN/7/2020 tentang Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja. Langkah selanjutnya adalah membandingkan jumlah karyawan aktual yang bekerja di bandara dengan kebutuhan jumlah karyawan menggunakan rumus tersebut. Apabila jumlah karyawan aktual ternayata lebih kecil dibandingkan perhitungan, maka diperlukan penambahan karyawan Unit AOLTSI.

Data pada penelitian ini diperoleh dengan cara membagikan blangko masing-masing 1 orang penanggung jawab sub unit pada Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI). Data yang didapatkan yaitu frekuensi tiap pekerjaan tiap minggu dan waktu pengerjaan efektif untuk kegiatan tersebut.

Terminal Service Officer (TSO)

Hasil dari blangko penelitian yang diberikan kepada penanggung jawab sub unit *Terminal Service Officer* (TSO) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Blangko Sub Unit *Terminal Service Officer* (TSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam)
Monitoring area kedatangan	2.016	1
Monitoring area keberangatan	3.360	1
Melakukan pengecekan sarana dan prasarana pelayanan area terminal	1.344	1
Melakukan pengawasan *flow pax*	2.016	1
Memastikan *Level of Service* (LOS) terminal terpenuhi	336	1
Membuat rencana penggunaan *Check in counter, boarding gate* dan *conveyor belt.*	336	1,5
Membuat MOT	336	2
Melakukan pengecekan sarana dan prasarana pelayanan area terminal	1.344	1
Pendokumentasian suatu aktivitas ke dalam sistem *data base* serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	1.344	1

(Sumber: Penelitian, 2025)

Landside Terminal Officer (LSO)

Hasil dari blangko penelitian yang diberikan kepada penanggung jawab sub unit *Landside Service Officer* (LSO) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Blangko Sub Unit *Landside Service Officer* (LSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam)
Memantau kelancaran *toll gate*	672	1,5
Memantau kelancaran *parking area*	672	1
Mementau kelancaran *pick up zone*	672	1
Memantau kelancaran *drop zone*	672	1
Memastikan *Level of Service* (LOS) *toll gate*	336	1
Memantau kelancaran arus lalu lintas area bandara	672	2
Pendokumentasian suatu aktivitas serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	336	0,5

(Sumber: Penelitian, 2025)

Customer Service Officer (CSO)

Hasil dari blangko penelitian yang diberikan kepada penanggung jawab sub unit *Customer*

Service Officer (CSO) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Blangko Sub Unit *Customer Service Officer* (CSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam)
Memberi pelayanan mengenai jadwal penerbangan	336	8
Mengecek media komplain (kotak saran, media sosial, dan corporate email) secara rutin	336	1
Membantu Melayani Penumpang Yang Bertanya Mengenai Letak Atm, Toilet, Restaurant, Mushola, Area Check In, dan lain sebagainya.	3.360	0,1
Mengisi *Sales Force*	672	1
Memastikan *Level Of Service* (Los) Terminal terpenuhi	336	1
Memberi pelayanan mengenai jam penerbangan dari berbagai masapai	336	8
Melakukan koordinasi dengan unit lain	1.008	1
Melampirkan daftar komplain atau kerusakan fasilitas	336	0,5
Memonitor dan melakukan pengecekan kembali perkembangan penyelesaian komplain	336	1
Pendokumentasian suatu aktifitas ke dalam sistem data base serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	672	0,5

(Sumber: Penelitian, 2025)

Information Service Officer (ISO)

Hasil dari blangko penelitian yang diberikan kepada penanggung jawab sub unit *Information Service Officer* (ISO) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Blangko Sub Unit *Information Service Officer* (ISO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam)
Mengisi waktu *boarding, first call* dan *last call*	336	2
Berkoordinasi dengan maskapai mengenai waktu boarding, *first call* dan *last call*	336	2
Melakukan announcment *last call*, kehilangan barang dan lain sebagainya melalui PAS (*Public Adress System*).	336	2
Memberikan informasi mengenai delay atau kesalahan teknis lainnya	336	1
Memastikan *Level of Service* (LOS) terminal terpenuhi	336	1
Membuat rencana penggunaan *Check in counter, boarding gate* dan *conveyor belt.*	336	1
Menginput informasi ke dalam sistem data inalix	336	1
Menghitung Los waktu *first baggage* dan *last baggage* pada sistem inalix	336	1
Penginputan penjadwalan rencana penerbangan ke sistem inalix bekerjasama dengan pihak AMC untuk penjadwalan rencana penerbangan	336	1
Pendokumentasian suatu aktifitas ke dalam sistem data base serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	336	1

(Sumber: Penelitian, 2025)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mendapatan hasil dari penelitian sebagai

berikut :

Hari Kerja Efektif

Bagian ini akan mengitung hari kerja efektif pada Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI). Hari kerja efektif adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur nasional dan cuti. Perhitungannya adalah sebagai berikut :
Jumlah hari menurut kalender dalam tahun 2025 = 365 hari.
Jumlah hari minggu dan sabtu dalam tahun 2025 = 103 hari.
Jumlah hari libur nasional dalam tahun 2025 = 24 hari
Jumlah hari libur = Jumlah hari Minggu dan Sabtu + libur nasional = 103 + 24 = 127 hari.
Jumlah hari efektif = Jumlah hari menurut kalender – Jumlah hari libur = 365 -127 = 238 hari.
Jadwal libur bagi staff AOLTSI tidak tetap pada hari sabtu dan minggu, tetapi tetap mendapatkan waktu libur sebanyak 2 (dua) hari setiap minggunya dikarenakan Bandar Udara Syamsudin Noor harus tetap buka setiap hari.

Jam Kerja Efektif

Jam kerja efektif adalah jumlah jam kerja dikurangi dengan waktu kerja yang hilang atau *(allowance*). Pemberian waktu *allowance* dimaksudkan untuk memberi waktu kepada pekerja untuk menghentikan kerja, membutuhkan waktu-waktu khusus untuk kebutuhan pribadi, seperti buang air, melepas lelah, istirahat makan, dan sebagainya. Untuk perhitungan allowance menggunakan Tabel *International Labour Organization* (ILO) yang bisa dilihat pada lampiran. *Allowance* untuk Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI) rata-rata yaitu 20% dari jumlah jam kerja.

Berikut merupakan perhitungan waktu kerja efektif Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI) :
1 (satu) Shift per hari = 8 jam
Ishoma = 1 jam
Jumlah Waktu 1 (hari) kerja = 8 jam – 1 jam = 7 jam
Waktu kerja produktif dalam satu tahun, yaitu 100% dikurangi dengan nilai allowance sebesar 20% adalah 80% kemudian dikalikan dengan jumlah waktu dalam 1 (satu) hari kerja. Secara sistematis dapat dijabarkan sebagai berikut :
Waktu Kerja Produtif = 80% × 7 jam = 5,95 ≈ 6 jam
Jadi, jumlah waktu produktif dalam satu tahun yaitu jumlah hari efektif dalam satu tahun dikalian dengan waktu kerja produktif. Secara sistematis dapat dijabarkan sebagai berikut:

Waktu produktif dalam satu tahun = 238 hari × 5,95 jam
= 1.416,1 jam
= 84.966 menit

Waktu Penyelesaian Tugas

Contoh perhitungan karyawan pada *Terminal Service Officer* (TSO) memiliki pekerjaan yaitu memonitoring area kedatangan. Karyawan memiliki beban tugas selama setahun adalah 2016 usulan kegiatan. Dalam perhitungan ini yang digunakan adalah norma waktu yaitu satu satuan waktu yang dipergunakan untuk mengukur berapa hasil yang dapat diperoleh.

$$Norma\ Waktu = \frac{orang\ x\ waktu}{hasil} = \frac{1\ orang\ x\ 1\ jam}{1\ kegiatan} = 1\ jam$$

Hasil dari perhitungan tersebut, Standar Kemampuan Rata-rata karyawan ini

menyelesaikan usulan kegiatan dalam satu jam menghasilkan satu kegiatan per tahun. Beban kerja (BT) dan standar kempampuan rata-rata (SKR) waktu penyelesaian setiap elemen tugas diperoleh hasil blangko dan wawancara terhadap unit yang diteliti. Hasil perkalian antara beban tugas dan standar kemampuan rata-rata kemudian dijumlahkan. Perhitungan waktu penyelesaian tugas selanjutnya direkap pada tabel berikut :

Terminal Service Officer (TSO)

Tabel 6. Waktu Penyelesaian Tugas *Terminal Service Officer* (TSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam/ kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT x SKR)
Monitoring area kedatangan	2016	1	2016
Monitoring area keberangatan	3360	1	3360
Melakukan pengecekan sarana dan prasarana pelayanan area terminal	1344	1	1344
Melakukan pengawasan *flow pax*	2016	1	2016
Memastikan *Level of Service* (LOS) terminal terpenuhi	336	1	336
Membuat rencana penggunaan *Check in counter, boarding gate* dan *conveyor belt.*	336	1.5	504
Membuat MOT	336	2	672
Melakukan pengecekan sarana dan prasarana pelayanan area terminal	1344	1	1344
Pendokumentasian suatu aktivitas ke dalam sistem *data base* serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	1344	1	1344
JUMLAH BEBAN TUGAS			**12.936**

(Sumber: Analisis, 2025)

Jumlah beban tugas per tahun pada sub unit *Terminal Service Officer (TSO)* adalah 12.936.

Landside Service Officer (LSO)

Tabel 7. Waktu Penyelesaian Tugas *Landside Service Officer* (LSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam/ kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT X SKR)
Memantau kelancaran *toll gate*	672	1.5	1008
Memantau kelancaran parking area	672	1	672
Mementau kelancaran *pick up zone*	672	1	672
Memantau kelancaran *drop zone*	672	1	672
Memastikan *Level of Service*	336	1	336

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam/ kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT X SKR)
(LOS) *tol gate*			
Memantau kelancaran arus lalu lintas area bandara	672	2	1344
Pendokumentasian suatu aktivitas serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	336	0,5	168
JUMLAH BEBAN TUGAS			4.872

(Sumber: Analisis, 2025)

Jumlah beban tugas per tahun pada sub unit *Landside Service Officer (LSO)* adalah 4.872.

Customer Service Officer (CSO)

Tabel 8. Waktu Penyelesaian Tugas *Customer Service Officer* (CSO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam/kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT x SKR)
Memberi pelayanan mengenai jadwal penerbangan	336	8	2.688
Mengecek media komplain (kotak saran, media sosial, dan corporate email secara rutin	336	1	336
Membantu melayani penumpang yang bertanya mengenai letak ATM, toilet, restaurant, mushola, area check in, dan lain sebagainya.	3360	0,1	336
Mengisi *sales force*	672	1	672
Memastikan *Level of Service (LOS) terminal terpenuhi*	336	1	336
Memberi pelayanan mengenai jam penerbangan dari berbagai masapai	336	8	2688
Melakukan koordinasi dengan unit lain	1.008	1	1008
Melampirkan daftar komplain atau kerusakan fasilitas	336	0.5	168
Memonitor dan melakukan pengecekan kembali perkembangan penyelesaian komplain	336	1	336
Pendokumentasian suatu aktifitas ke dalam sistem data base serta menyampaikan kepada	672	0,5	336

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam/kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT x SKR)
atasan atau pimpinan			
JUMLAH BEBAN TUGAS			8.904

(Sumber: Analisis, 2025)

Jumlah beban tugas per tahun pada sub unit *Customer Service Officer (CSO)* adalah 8.904.

Information Service Officer (ISO)

Tabel 9. Waktu Penyelesaian Tugas *Information Service Officer* (ISO)

Uraian Pekerjaan	Frekuensi Per Tahun (Kali)	Waktu Pengerjaan Efektif (Jam / kegiatan)	Waktu Penyelesaian Tugas
	BT	SKR	WPT (BT x SKR)
Mengisi waktu *boarding, first call* dan *last call*	336	2	672
Berkoordinasi dengan maskapai mengenai waktu *boarding, first call* dan *last call*	336	2	672
Melakukan announcment *last call*, kehilangan barang dan lain sebagainya melalui PAS (Public Adress System).	336	2	672
Memberikan informasi mengenai delay atau kesalahan teknis lainnya	336	1	336
Memastikan *Level of Service* (LOS) terminal terpenuhi	336	1	336
Membuat rencana penggunaan *Check in counter, boarding gate* dan *conveyor belt.*	336	1	336
Menginput informasi ke dalam sistem data inalix	336	1	336
Menghitung Los waktu *first baggage* dan *last baggage* pada sistem inalix	336	1	336
Penginputan penjadwalan rencana penerbangan ke sistem inalix bekerjasama dengan pihak AMC untuk penjadwalan rencana penerbangan	336	1	336
Pendokumentasian suatu aktifitas ke dalam sistem data base serta menyampaikan kepada atasan atau pimpinan	336	1	336
JUMLAH BEBAN TUGAS			4.368

(Sumber: Analisis, 2025)

Jumlah beban tugas per tahun pada sub unit *Information Service Officer (ISO)* adalah 4.368.

Pengukuran Kebutuhan Karyawan Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI)

Metode yang digunakan untuk menghitung kebutuhan karyawan ini adalah tugas per tugas jabatan. Metode ini adalah metode untuk menghitung kebutuhan karyawan pada jabatan yang hasil kerjanya abstrak atau beragam. Hasil beragam artinya hasil kerja dalam jabatan banyak jenisnya. Berikut rumus perhitungan kebutuhan pegawai.

$$\text{Kebutuhan Pegawai} = \frac{\sum \text{Waktu Penyelesaian Tugas}}{\sum \text{Waktu Kerja Efektif}} \times 1\ orang$$

Kebutuhan Karyawan *Terminal Sevice Officer* (TSO)

Jumlah beban kerja *Terminal Service Officer* (TSO) adalah 12.936 jam per tahun, total ini berada di atas waktu produktif pegawai yaitu 1416,1 jam per tahun. Jumlah kebutuhan karyawan adalah :

$$\text{Kebutuhan Karyawan TSO} = \frac{12.936}{1416,1} \times 1\ orang = 9,13 \approx 9\ orang$$

Jadi, kebutuhan karyawan pada *Terminal Service Officer* (TSO) adalah 9 orang.

Kebutuhan Karyawan *Landside Service Officer* (LSO)

Jumlah beban kerja *Landside Service Officer* (LSO) adalah 4.872 jam per tahun, total ini berada di atas waktu produktif pegawai yaitu 1416,1 jam per tahun. Jumlah kebutuhan karyawan adalah :

$$\text{Kebutuhan Karyawan L}SO = \frac{4.872}{1416,1} \times 1\ orang = 3,44 \approx 3\ orang$$

Jadi, kebutuhan karyawan pada *Landside Service Officer* (LSO) adalah 3 orang.

Kebutuhan Karyawan *Customer Service Officer* (CSO)

Jumlah beban kerja *Customer Service Officer* (CSO) adalah 8.904 jam per tahun, total ini berada di atas waktu produktif pegawai yaitu 1416,1 jam per tahun. Jumlah kebutuhan karyawan adalah sebagai berikut.

$$\text{Kebutuhan Karyawan C}SO = \frac{8.904}{1416,1} \times 1\ orang = 6,29 \approx 6\ orang$$

Jadi, kebutuhan karyawan pada *Customer Service Officer* (CSO) adalah 6 orang.

Kebutuhan Karyawan *Information Service Officer* (ISO)

Jumlah beban kerja *Information Service Officer* (ISO) adalah 1699 jam per tahun, total ini berada di atas waktu produktif pegawai yaitu 1416,1 jam per tahun. Jumlah kebutuhan karyawan adalah :

Kebutuhan Karyawan I$SO = \frac{4.368}{1416,1} \times 1\ orang$ = 3,1 $\approx$ 3 $orang$

Jadi, kebutuhan karyawan pada *Information Service Officer* (ISO) adalah 3 orang.

Kemudian data dari kebutuhan karyawan Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (AOLTSI) direkap pada tabel berikut :

Tabel 10. Jumlah Kebutuhan Karyawan *Unit Airport Operasional Landside, And Service Improvement Section (*Aoltsi) Berdasarkan Perhitungan

No	Bagian	Kebutuhan Karyawan (Orang)	Pembulatan (Orang)
1.	*Terminal Service Officer* (TSO)	9,13	9
2.	*Landside Service Officer* (LSO)	3,44	3
3.	*Customer Service Officer* (CSO)	6,29	6
4.	*Information Service Officer* (ISO)	3,1	3

Kesesuaian Jumlah Aktual Karyawan dengan Jumlah Kebutuhan Karyawan menurut Perhitungan

Setelah dilakukan perhitungan beban tugas, maka dapat dibandingkan hasil jumlah aktual karyawan yang bekerja saat ini, degan jumlah kebutuhan karyawan menurut perhitungan pada Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* Bandar Udara Syamsudin.

Perbandingan jumlah aktual karyawan yang bekerja saat ini, dengan jumlah kebutuhan karyawan menurut perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Perbandingan Jumlah Kebutuhan Karyawan

No	Bagian	Jumlah Aktual Karyawan (Orang)	Jumlah Karyawan Menurut Perhitungan (Orang)	Kebutuhan SDM (Orang)
1.	*Terminal Service Officer* (TSO)	7	9	2
2.	*Landside Service Officer* (LSO)	1	3	2
3.	*Customer Service Officer* (CSO)	3	6	3
4.	*Information Service Officer (*ISO)	3	3	0

Tabel di atas menunjukkan bahwa bagian *Terminal Service Officer* (TSO), jumlah pegawai saat ini adalah 7 (tujuh) orang, tetapi setelah dilakukan perhitungan ternyata kebutuhan karyawan yang ideal adalah 9 (sembilan) orang. Hal ini mengartikan terjadinya kekurangan karyawan serta menunjukan adanya beban kerja.

Pada bagian *Landside Terminal Officer* (LSO), jumlah aktual adalah 1 orang, tetapi kebutuhan karyawan menurut perhitungan idealnya adalah 3 orang. Hal ini menunjukan ketidaksesuaian antara beban kerja yang tinggi dengan jumlah karyawan yang diharapkan. Hal ini menyebabkan sub-unit yang lain melakukan *back-up* pada saat kondisi *crowded*.

Bagian *Customer Sevice Officer* (CSO), jumlah karyawan aktual adalah 3 orang, sedangkan menurut perhitungan idealnya adalah 6 orang. Hal ini menyebabkan beban kerja karyawan karena kekurangan 3 orang.

Pada Bagian *Information Service Officer* (ISO), jumlah karyawan aktual adalah 3 orang,

dan jumlah ideal karyawan menurut perhitungan adalah 3 orang. Oleh karena itu, tidak perlu adanya penambahan jumlah karyawan karena sudah ideal.

Untuk saat ini belum ada penambahan karyawan karena masih dianggap sanggup untuk menyelesaikan tugas. Hal yang dilakukan untuk mengisi kekosongan jumlah karyawan adalah dengan melakukan *back-up* dan juga sistem *rolling* tiap minggunya, misalnya apabila Karyawan pada Minggu ini pada bagian *Terminal Sevice Officer* (TSO), maka minggu depan di *rolling* pada bagian *Customer Service Officer* (CSO).

Kesimpulan

Penelitian ini penting dilakukan untuk setiap perusahaan atau instansi karena analisis perhitungan beban kerja dan kebutuhan pegawai ini akan menjadi input untuk pertimbangan strategi SDM dalam menyeimbangkan antara jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dengan beban kerja yang ada sehingga beban kerja yang ada dapat diselesaikan secara efektif. Hasil penelitian ini adalah jumlah aktual karyawan Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* Bandar Udara Syamsudin, yaitu *Terminal Service Officer* (TSO) sebanyak 7 orang, *Landside Service Officer* (LSO) sebanyak 1 orang, *Customer Service Officer* (CSO) sebanyak 3 orang, dan *Information Service Officer* (ISO) sebanyak 3 orang. Hasil kedua adalah Beban kerja bagian *Terminal Service Officer* (TSO) yaitu 12.936 kegiatan/tahun, *Landside Service Officer* (LSO), yaitu 4.872 kegiatan/tahun, *Customer Service Officer* (CSO) sebanyak 8.904 kegiatan/tahun, dan *Information Service Officer* (ISO) sebanyak 4.368 kegiatan/tahun. Hasil berikutnya adalah jumlah aktual karyawan pada beberapa bagian belum sesuai dengan jumlah kebutuhan karyawan yang ideal setelah perhitungan, yaitu diantarannya jumlah karyawan pada *Terminal Service Officer* (TSO) menurut perhitungan sebanyak 9, sedangkan kondisi aktual terdiri dari 7 orang, dibutuhkan penambahan karyawan sebanyak 2 orang; jumlah karyawan pada *Landside Service Officer* (LSO) menurut perhitungan sebanyak 3, sedangkan kondisi aktual terdiri dari 1 orang, dibutuhkan penambahan karyawan sebanyak 2 orang; jumlah karyawan pada *Customer Service Officer* (CSO) sebanyak 6 orang, sedangkan kondisi aktual terdiri dari 4 orang. Oleh karena itu, dibutuhkan penambahan karyawan sebanyak 2 orang, jumlah karyawan pada *Information Service Officer* (ISO) sebanyak 3 (orang setelah perhitungan, jumlahnya sama dengan karyawan aktual. Oleh karena itu tidak perlu diadakan penambahan karyawan.

Saran

Dengan belum adanya pengangkatan karyawan Unit *Airport Operasional Landside and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* Bandar Udara Syamsudin, sebaiknya alternatif untuk menutup kekurangan pegawai dapat dilakukan dengan menambahkan beban kerja (lembur). Selain itu, walaupun kinerja cukup baik, Unit *Airport Operasional Landside and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* sebaiknya memenuhi kebutuhan jumlah tenaga kerja yang kurang agar beban kerja tidak terus-menerus menumpuk dan pegawai dapat fokus pada bagian tugasnya masing-masing tanpa harus melakukan tambahan pekerjaan untuk menyelesaikan tugas bagian lain. Dengan memenuhi jumlah tenaga kerja, beban kerja Unit *Airport Operasional Landside and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* Bandar Udara Syamsudin, dapat diselesaikan selama jam kerja yang telah ditetapkan, dan karyawan tidak harus lembur untuk menyelesaikan pekerjaannya. Saran terakhir, untuk menangani kekurangan karyawan pada Unit *Airport Operasional Landside, and Service Improvement Section* (*AOLTSI)* harus dilakukan pemenuhan tenaga kerja yang dianjurkan dalam perhitungan berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No. KEP/01/M.PAN/7/2020 tentang Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai berdasarkan Beban Kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, D., & Jamilus. (2024). Studi Literatur: Analisis Pekerjaan dalam Konteks Manajemen. Jurnal Manajemen Diversifikasi, 4(3), 676–681.

Carayon, P., & Smith, M. J. (2020). Work organization and ergonomics. Applied Ergonomics, 90, 103–115.

Dessler, G. (2020). Human Resource Management (16th ed.). Pearson.

Demerouti, E., Bakker, A. B., & Peeters, M. C. W. (2021). New directions in burnout research. European Journal of Work and Organizational Psychology, 30(4), 1–12.

Hasibuan, M. S. P. (2020). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara. Indonesia, Kementerian PANRB. (2020). Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2020 tentang Pedoman Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja.

Jamilus, & Rismalinda. (2024). Implementasi Analisis Pekerjaan dalam Meningkatkan Kinerja Guru. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 6(2), 191–200.

Khomaryah, E., Pawenang, S., & A.B., S. H. (2020). Turnover Intention Ditinjau dari Beban Kerja, Lingkungan Kerja, dan Kepuasan Kerja. Business Management Analysis Journal, 3(1), 35–45.

Mardiana, N., & Asj'ari, F. (2022). Pengaruh Workload dan Job Insecurity terhadap Work Fatigue. J-MACC Journal of Management and Accounting, 5(1), 68–78.

Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2021). Human Resource Management. Cengage Learning.

Muchinsky, P. M. (2020). Psychology Applied to Work. Hypergraphic Press.

Nursalam. (2021). Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional. Jakarta: Salemba Medika.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). Management (15th ed.). Pearson.

Safitri, L. A., Yufancua, V., & Sunarti. (2024). Memahami Analisis Pekerjaan sebagai Dasar Perencanaan Sumber Daya Insani. CEMERLANG: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis, 4(3), 92–99.

Schaufeli, W. B. (2021). The burnout phenomenon revisited. Journal of Occupational Health Psychology, 26(4), 1–15.

Sheridan, T. B. (2020). Human workload and performance in complex systems. Human Factors, 62(5), 1–15.

Tarwaka. (2020). Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.

Umar, N., Yusniar, C., & Abdullah. (2021). Pengaruh Job Description dan Analisa Jabatan terhadap Kinerja Pegawai pada Badan Pusat Statistik. Jurnal Regional Research, 3(3), 286–297.

Wignjosoebroto, S. (2021). Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu. Surabaya: Guna Widya.

Yusuf, M., & Sari, R. (2022). Workload Analysis sebagai Dasar Perencanaan Kebutuhan Tenaga Kerja. Jurnal Manajemen Industri, 10(2), 100–110.