

## Pengaruh Kepatuhan SOP terhadap Kinerja *Ground Handling* dalam Pengoperasian GSE di Bandar Udara Sam Ratulangi Manado

Juarni Laurensi Bungkaes<sup>1\*</sup>, Aditya Dewantari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, Indonesia

Email: [121091253@students.sttkd.ac.id](mailto:121091253@students.sttkd.ac.id)<sup>1</sup>, [aditya.dewantari@sttkd.ac.id](mailto:aditya.dewantari@sttkd.ac.id)<sup>2</sup>,

Korespondensi penulis: [121091253@students.sttkd.ac.id](mailto:121091253@students.sttkd.ac.id)\*

**Abstract.** Airports serve as a central hub for air transportation, requiring precise coordination and operations, including ground handling services. One key element is the Ground Support Equipment (GSE) personnel, who are responsible for aircraft support equipment. They must adhere to Standard Operating Procedures (SOPs) to ensure performance meets safety and efficiency standards. However, challenges such as timeliness, procedural discrepancies, and inconsistencies in SOP implementation remain. This study used a quantitative approach with correlational analysis and simple linear regression. The sample consisted of 30 GSE personnel selected through total sampling, and data were collected through a questionnaire that had been tested for validity and reliability. This method aimed to identify the effect of SOP compliance. The results showed that SOP compliance had a positive and significant impact on GSE officer performance at Sam Ratulangi Airport in Manado. The regression coefficient of 0.632 indicates a positive relationship, with a significance value of 0.002 indicating statistical significance. The coefficient of determination (R Square) value of 0.241 indicates that 24.1% of the variation in officer performance can be explained by compliance with SOPs, which indicates that increased compliance contributes positively to their performance.

**Keywords:** Compliance, Performance, SOP.

**Abstrak.** Bandar udara berfungsi sebagai titik utama dalam transportasi udara, memerlukan koordinasi dan operasional yang tepat, termasuk layanan ground handling. Salah satu elemen kunci adalah petugas Ground Support Equipment (GSE), yang bertanggung jawab atas peralatan pendukung pesawat. Mereka harus mematuhi Standar Operasional Prosedur (SOP) agar kinerja sesuai dengan standar keselamatan dan efisiensi. Namun, ada tantangan seperti ketepatan waktu, ketidaksesuaian prosedur, dan inkonsistensi dalam penerapan SOP. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis korelasional dan regresi linear sederhana. Sampel terdiri dari 30 petugas GSE yang dipilih melalui total sampling, dan data dikumpulkan melalui kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh kepatuhan terhadap SOP. Hasil menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap SOP berdampak positif dan signifikan pada kinerja petugas GSE di Bandara Sam Ratulangi Manado. Koefisien regresi 0,632 menunjukkan hubungan positif, dengan nilai signifikansi 0,002 yang berarti signifikan secara statistik. Nilai koefisien determinasi (R Square) 0,241 menunjukkan bahwa 24,1% variasi dalam kinerja petugas dapat dijelaskan oleh kepatuhan terhadap SOP, yang mengindikasikan bahwa peningkatan kepatuhan berkontribusi positif terhadap kinerja mereka.

**Kata kunci:** Kepatuhan, Kinerja, SOP.

### 1. LATAR BELAKANG

Transportasi Udara ialah salah satu transportasi yang paling berarti serta tumbuh pesat di dunia modern. Transportasi udara juga dianggap sebagai cara tercepat untuk berpergian jarak jauh, baik dalam skala domestik maupun internasional. Transportasi udara dikenal sebagai moda transportasi yang memiliki keunggulan dalam hal efektivitas, efisiensi, kecepatan, keselamatan, serta kenyamanan. Seiring dengan perkembangan zaman, layanan penerbangan

telah menjadi bagian penting dari kebutuhan mobilitas masyarakat secara luas. Sebagai bagian dari infrastruktur global, transportasi udara memiliki peran penting dalam menghubungkan berbagai wilayah, mendukung perdagangan internasional, mempercepat mobilitas manusia, serta membantu dalam keadaan darurat seperti pengiriman bantuan kemanusiaan dan evakuasi tim medis. Juga transportasi udara berperan sebagai elemen strategis yang mendorong untuk membantu membuka daerah terisolasi, terpencil, tertinggal dan perbatasan yang tersebar diberbagai wilayah, menggunakan moda transportasi udara untuk sampai ke bandar udara yang ada di daerah-daerah tersebut. Bandara, selaku titik kunci dalam jaringan transportasi, jadi gerbang utama yang menghubungkan bermacam destinasi internasional serta dalam negeri.

Di Indonesia, Bandar Udara Sam Ratulangi Manado ialah salah satu bandara utama yang melayani daerah timur negeri ini, berperan dalam sistem transportasi udara Nasional dan Internasional. Bandara ini dikelola PT Angkasa Pura Indonesia Bandara Sam Ratulangi Manado memiliki peran strategis baik dari segi ekonomi, pariwisata maupun sosial. Dengan adanya berbagai destinasi wisata yaitu Bunaken, Pulau Siladen, dan Taman Laut Lembeh, bandar ini menjadi pintu masuk bagi wisatawan lokal maupun internasional yang ingin berwisata ke Manado sehingga dalam beberapa tahun, terakhir Bandar Udara Sam Ratulangi Manado mengalami peningkatan penumpang, kargo, serta frekuensi penerbangan. Hal ini dapat memberikan tantangan baru bagi operasional bandara, termasuk pada kinerja petugas ground handling dalam mengoperasikan Ground Support Equipment (GSE).

Sehingga kualitas pelayanan ground handling sangat bergantung pada kompetensi dan kinerja petugas dalam mengoperasikan Ground Support Equipment (GSE). Salah satu aspek kunci yang menentukan kinerja tersebut adalah kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP). Standar Operasional Prosedur (SOP) disusun sebagai pedoman wajib yang berisi standar keselamatan, prosedur operasional, dan tahapan kerja yang harus dipatuhi untuk memastikan keamanan, efisiensi, serta mengurangi potensi kesalahan operasional.

Dalam konteks pengoperasian Ground Support Equipment (GSE), kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) mencakup berbagai aspek penting, seperti pemeriksaan kondisi alat sebelum dan sesudah digunakan, penggunaan alat pelindung diri (APD), pengisian checklist kelayakan alat, serta prosedur operasional spesifik sesuai dengan jenis peralatan. Ketidakepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pengoperasian Ground Support Equipment (GSE) tidak hanya berpotensi menyebabkan keterlambatan operasional, tetapi juga dapat menimbulkan kerusakan alat, cedera kerja, bahkan membahayakan keselamatan penerbangan secara keseluruhan.

Namun berdasarkan, hasil observasi di lapangan, masih ditemukan beberapa permasalahan terkait ketidakpatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP). Misalnya, terdapat petugas yang menempatkan alat Ground Support Equipment (GSE) pada jalur atau tempat yang tidak seharusnya. Pelanggaran ini terjadi karena disebabkan oleh kurangnya disiplin akan aturan yang berlaku dan pengawasan dari Personel AMC yang belum sepenuhnya optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah agar supaya operator Ground Support Equipment (GSE) harus lebih memperhatikan peraturan-peraturan yang telah ditetapkan dan personel AMC harus lebih meningkatkan pengawasan agar kelancaran operasional pesawat udara dapat berjalan dengan lancar, aman, dan terkendali serta petugas-petugas yang ada di airside terhindar dari bahaya.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Pengertian Bandar Udara**

Bandar udara, atau yang disebut dengan bandara, adalah salah satu kawasan digunakan sebagai tempat pendaratan dan lepas landas pesawat udara, termasuk fasilitas pendukung operasional penerbangan, baik untuk transportasi penumpang maupun kargo. Bandara menjadi titik utama dalam sistem transportasi udara yang menghubungkan berbagai wilayah, baik secara domestik maupun internasional.

Berdasarkan ketentuan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, bandara didefinisikan sebagai kawasan yang terletak di darat atau air dengan batas-batas tertentu, yang berfungsi untuk tempat pendaratan dan pesawat take off, serta lokasi untuk naik dan turun penumpang, muat dan bongkar kargo, dan transfer angkutan multimoda. Area ini dilengkapi dengan sarana keselamatan dan keamanan penerbangan, serta dilengkapi pula dengan fasilitas inti maupun fasilitas penunjang lainnya guna mendukung kelancaran operasional di lingkungan bandara.

### **Fungsi Bandar Udara**

Fungsi dan peran bandara diatur oleh Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 69 Tahun 2013. Berdasarkan tujuannya, bandara berfungsi sebagai lokasi untuk berbagai kegiatan pemerintah. Dalam konteks ini, bandara berfungsi sebagai unit pelaksana teknis dari lembaga pemerintah yang bertanggung jawab atas pelayanan kepentingan publik, khususnya dalam bidang pengawasan dan pengendalian kegiatan penerbangan, bea cukai, imigrasi, dan tindakan karantina, yang semuanya sesuai dengan aturan perundang-undangan yang berlaku.

## **Kepatuhan**

Kepatuhan secara umum adalah sebuah sikap dan tindakan yang memperlihatkan bahwa seseorang patuh atau pemenuhan terhadap aturan, perintah, atau permintaan yang diberikan oleh pihak lain atau yang telah ditetapkan. Ini mencakup berbagai aspek, mulai dari mengikuti peraturan lalu lintas hingga mematuhi instruksi dari seorang dokter atau atasan.

Menurut KBBI kepatuhan berarti sifat patuh atau ketaatan terhadap suatu hal atau peraturan.

Kepatuhan berasal dari kata Inggris "obedience", yang berasal dari kata Latin "obedire", yang berarti "mendengarkan", dan maknanya adalah mematuhi. Oleh karena itu, kepatuhan dapat didefinisikan sebagai mematuhi aturan atau perintah (Alam, 2021).

## **Standar Operasional Prosedur (SOP)**

Menurut Susilowati (2017), Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan bentuk dokumentasi dari aktivitas operasional harian yang bertujuan untuk menjamin bahwa setiap proses kerja dilaksanakan secara akurat, sesuai prosedur, dan konsisten, sehingga mampu menciptakan keluaran yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan sebelumnya. Standar Operasional Prosedur (SOP) mencakup seluruh dokumen yang mengatur pelaksanaan kegiatan dalam suatu organisasi, termasuk di dalamnya petunjuk kerja, formulir kerja, serta dokumen pendukung lainnya yang berfungsi sebagai panduan dalam menjalankan tugas secara sistematis.

Menurut Kusumaningrum (2019), Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah pedoman yang diberikan kepada pegawai tentang bagaimana melakukan pekerjaan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Untuk menyelesaikan masalah, Standar Operasional Prosedur (SOP) ialah serangkaian pedoman yang menjelaskan bagaimana mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan secara teratur oleh sebuah organisasi. Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah garis besar yang menjelaskan secara rinci hal-hal yang diharapkan serta disyaratkan kepada setiap karyawan untuk melakukan kegiatan setiap hari.

## **Kinerja**

Menurut Mangkunegara (2017), kinerja dipahami sebagai pencapaian hasil kerja yang mencakup aspek baik dari segi mutu maupun jumlah, yang dihasilkan oleh seorang pegawai dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, sesuai dengan tanggung jawab yang telah dibebankan. Senada dengan hal tersebut, Sutrisno (2016) menyatakan bahwa kinerja merupakan keluaran kerja seorang pegawai, baik dari segi mutu maupun jumlah, yang diperoleh melalui pelaksanaan tugas berdasarkan tanggung jawab yang diemban.

### **Petugas Ground Support Equipment (GSE)**

Petugas yang bertugas menangani, mengoperasikan, dan memelihara peralatan pendukung darat di bandara. Mereka memiliki peran yang penting dalam mendukung operasional penerbangan, termasuk memastikan keamanan, efisiensi, dan kelancaran proses di darat. Petugas yang menangani alat-alat Ground Support Equipment (GSE) baik motorize dan non motorize harus memiliki surat tanda kecakapan atau lisensi selaras dengan jenis-jenis alat yang ditangani, seperti pada peraturan yang dikeluarkan oleh organisasi penerbangan internasional IATA (International Air Transport Association), yang pada Annex 18, serta standar yang dikeluarkan oleh pemerintah lewat badan yang terkait, yaitu Kementerian perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara (Skep/302/V/2011).

### **Ground Handling**

Istilah "Ground Handling" diambil dari dua kata dalam bahasa Inggris, yaitu "Ground" yang berarti darat atau area di daratan dalam konteks bandar udara, dan "Handling" yang memiliki makna menangani atau melakukan sesuatu dengan hati-hati. Kata "handling" merujuk pada kegiatan pelayanan atau penanganan, sehingga dalam praktiknya sering juga digunakan istilah "Ground Service". Beberapa istilah lain seperti "Ground Operation", "Ground Handling", "Ground Service", dan "Airport Service" sesungguhnya memiliki makna yang serupa, yakni mengacu pada berbagai aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan penerbangan dalam rangka memberikan pelayanan kepada penumpang serta menangani pergerakan pesawat di darat saat berada di area bandar udara, baik pada fase keberangkatan maupun kedatangan.

### **Ground Support Equipment (GSE)**

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/100/1985 mengenai Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara, Ground Support Equipment (GSE) diartikan sebagai perangkat bantu yang digunakan untuk mendukung kesiapan operasional pesawat udara (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 1985). Selanjutnya, dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 635 Tahun 2015 yang mengatur tentang Standar Kelayakan Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara dan Keselamatan Operasional di sisi udara, dinyatakan bahwa:

"Peralatan Ground Support Equipment (GSE) merupakan sarana bantu yang disiapkan untuk memenuhi kebutuhan pesawat udara serta penumpang di darat, baik pada saat kedatangan maupun keberangkatan, termasuk dalam proses pemuatan dan penurunan penumpang, kargo, dan pos." (Dirijen Perhubungan Udara, 2005). Adapun jenis-jenis peralatan penunjang pelayanan darat pesawat udara Ground Support Equipment (GSE) yang terdapat pada buku Ground Handling Manajemen Pelayanan Darat, tahun 2009, Jakarta.

## **Ketertiban Kendaraan atau Peralatan GSE**

Mengacu pada Keputusan Direktur Jenderal Penerbangan Sipil Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Kesesuaian Peralatan Pendukung Darat untuk Pesawat Udara dan Kendaraan Operasional di Area Darat Bandara, Peralatan Pendukung Darat Ground Support Equipment (GSE) merujuk pada seperangkat peralatan pendukung yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan pesawat udara dan penumpang saat berada di darat, baik selama proses kedatangan maupun keberangkatan. Peralatan ini juga mencakup proses pemuatan dan pembongkaran penumpang, kargo, dan surat-menyurat. Sementara itu, kendaraan di area landasan pacu didefinisikan sebagai semua kendaraan yang dioperasikan di area landasan pacu bandara dan digunakan sebagai sarana untuk mendukung kelancaran operasi pesawat udara. (Dirjen Perhubungan Udara, 2015).

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis korelasional dan regresi linear sederhana. Sampel terdiri dari 30 petugas GSE yang dipilih melalui total sampling, dan data dikumpulkan melalui kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh kepatuhan terhadap SOP.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Deskripsi Data**

Deskripsi data disusun dengan tujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai respon atau tanggapan para responden terhadap variable-variabel yang dianalisis pada penelitian ini. Penelitian dilakukan terhadap 30 orang petugas ground handling yang bertugas dalam pengoperasian Ground Support Equipment (GSE) di Bandara Sam Ratulangi Manado. Penelitian ini memfokuskan pada dua variable utama, yakni variable independent (X) yang mempresentasikan kepatuhan, dan variable (Y) yang menggambarkan kinerja.

Variabel X dalam penelitian ini terdiri atas 12 item pernyataan yang disusun untuk mengukur tingkat kepatuhan petugas terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pengoperasian Ground Support Equipment (GSE). Setiap butir pernyataan dalam koesioner dijawab dengan menggunakan skala Likert lima Tingkat, terdiri atas skor 1 untuk “Sangat Setuju” hingga skor 5 untuk “Sangat Tidak Setuju”.

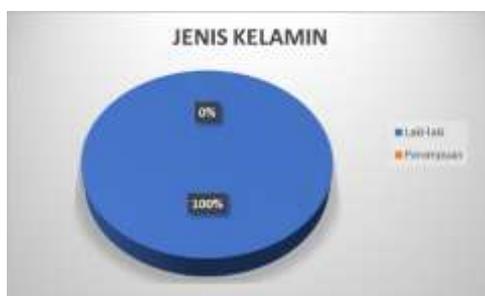
Variabel Y terdiri atas 15 item pernyataan yang digunakan untuk mengukur kinerja petugas Ground Support Equipment (GSE) dari berbagai aspek seperti kecepatan kerja, ketepatan penggunaan peralatan, tanggung jawab individu, dan kemampuan kerja sama tim. Setiap pernyataan juga diukur menggunakan skala Likert 1–5.

### Deskripsi Responden

Deskripsi responden digunakan untuk mengetahui jumlah individu yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner sesuai karakteristik yang telah ditentukan berdasarkan jenis kelamin, usia, dan status pekerjaan responden. Deskripsi responden ini ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran.

#### a. Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Data responden berdasarkan jenis kelamin terdapat pada Gambar 4.1 sebagai berikut:

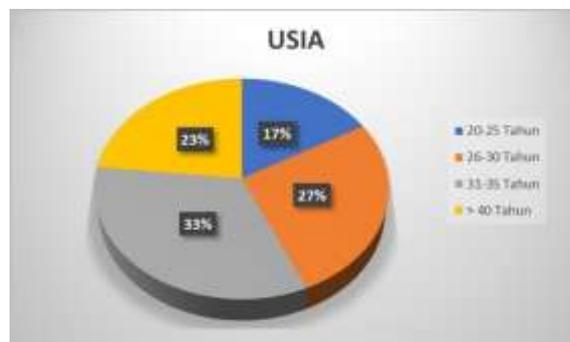


**Gambar 1** Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin  
Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan Gambar 1 diatas, peneliti ini menggunakan responden sebanyak 30 sampel, maka dapat dijelaskan bahwa terdapat 100% responden berjenis kelamin Laki-laki dan 0% responden berjenis kelamin Perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa responden Laki-laki lebih mendominasi dalam penelitian ini dibandingkan dengan responden berjenis kelamin Perempuan.

#### b. Data Responden Berdasarkan Usia

Data responden berdasarkan jenis kelamin terdapat pada Gambar 4.2 sebagai berikut:

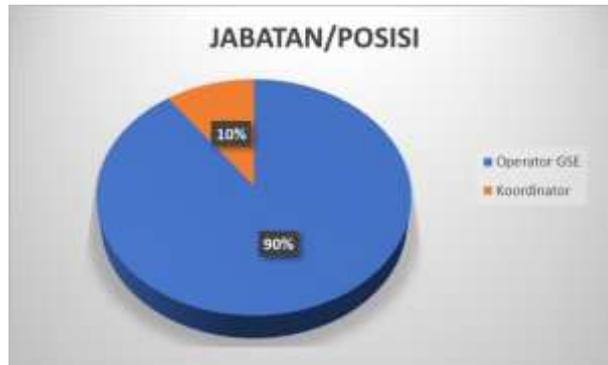


**Gambar 2** Data Responden Berdasarkan Usia  
Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan Gambar 2 diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat 5 responden berusia 20-25 tahun sebesar 17%, 8 responden berusia 26-30 tahun sebesar 27%, 10 responden berusia 31-35 tahun sebesar 33%, 7 responden berusia > 40 tahun sebesar 23%, dengan total sampel yang diambil sebanyak 30 responden

c. Data Responden Berdasarkan Jabatan/Posisi

Data responden berdasarkan jenis kelamin terdapat pada Gambar 4.3 sebagai berikut:



**Gambar 3** Data Responden Berdasarkan Jabatan/Posisi

Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan Gambar 3 diatas dapat dilihat responden dengan Jabatan/Posisi sebagai Operator Ground Support Equipment (GSE) sebanyak 27 responden atau sebesar 90%, Koordinator sebanyak 3 responden atau sebesar 10%. Hal ini menunjukkan responden dengan jabatan/posisi sebagai Operator Ground Support Equipment (GSE) lebih mendominasi dalam pengisian kuesioner di penelitian ini.

d. Data Responden Berdasarkan Unit Penugasan

Data responden berdasarkan unit penugasan terdapat pada Gambar 4.4 sebagai berikut:



**Gambar 4** Data Responden Berdasarkan Unit Penugasan

Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan Gambar 4 diatas dapat dilihat responden dengan unit penugasan di Ramp sebanyak 5 responden sebesar 17%, Apron sebanyak 10 responden sebesar 33%, Baggage sebanyak 8 responden sebesar 27%, Cargo sebanyak 7 responden sebesar 23%. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa unit penugasan yang berada di Apron yang paling mendominasi pengisian kuesioner dalam penelitian ini.

### Uji Instrumen

#### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui suatu kuesioner yang telah ditujukan kepada responden dikatakan valid atau tidak, maka diperlukan suatu uji validitas. Valid atau tidaknya suatu kuesioner dalam uji validitas dapat dihitung dengan cara membandingkan nilai r hitung dan r tabel. Apabila  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  maka kuesioner dikatakan valid. Berikut hasil dari uji validitas kepada 30 responden:

**Tabel 1** Hasil Uji Validitas

No.	Indikator	Pernyataan	Nilai r Tabel	Nilai r Hitung	Keterangan
1.	Kepatuhan (X)	P1	0,361	0,652	Valid
		P2	0,361	0,480	Valid
		P3	0,361	0,379	Valid
		P4	0,361	0,412	Valid
		P5	0,361	0,530	Valid
		P6	0,361	0,462	Valid
		P7	0,361	0,592	Valid
		P8	0,361	0,673	Valid
		P9	0,361	0,575	Valid
		P10	0,361	0,463	Valid
		P11	0,361	0,407	Valid
		P12	0,361	0,556	Valid
2.	Kinerja (Y)	P1	0,361	0,552	Valid
		P2	0,361	0,688	Valid
		P3	0,361	0,671	Valid
		P4	0,361	0,581	Valid
		P5	0,361	0,533	Valid
		P6	0,361	0,433	Valid
		P7	0,361	0,560	Valid
		P8	0,361	0,568	Valid
		P9	0,361	0,509	Valid
		P10	0,361	0,647	Valid
		P11	0,361	0,540	Valid
		P12	0,361	0,592	Valid
		P13	0,361	0,371	Valid
		P14	0,361	0,384	Valid
		P15	0,361	0,488	Valid

Sumber: Peneliti (Olah Data IBM SPSS Statistics 26,2025)

Hasil analisis validitas instrumen penelitian mengindikasikan bahwa pada variabel X (Kepatuhan) dan variabel Y (Kinerja), diperoleh seluruh komponen pertanyaan yang terdapat pada kuesioner pada setiap variabel mempunyai nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel dengan taraf signifikan 5% dan r tabel pada  $n=30$  sebesar, 0,361 maka, seluruh pertanyaan atau

pernyataan yang digunakan untuk mengukur kedua variabel dalam penelitian ini dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana tingkat konsistensi atau stabilitas suatu instrumen penelitian, yaitu sejauh mana instrumen tersebut mampu memberikan hasil yang konsisten ketika diterapkan berulang kali dalam situasi yang serupa. Suatu instrumen dianggap reliabel jika nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh melebihi 0,60. Hasil uji reliabilitas dalam studi ini didasarkan pada tanggapan dari 30 responden.

**Tabel 2** Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Kepatuhan (X)	0,753	>0,60	Reliabel
Kinerja (Y)	0,823	>0,60	Reliabel

Sumber: Peneliti (Olah Data IBM SPSS Statistics, 2025)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan Teknik Cronbach's Alpha, seluruh instrument pada variabel Kepatuhan (X) dan variable Kinerja (X) memiliki nilai alpha di atas nilai batas >0,60. Dengan demikian, seluruh pernyataan dalam koesioner dinyatakan reliabel.

**Uji Hipotesis**

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk mengukur pengaruh atau hubungan antara satu variabel independen (variabel bebas/X) terhadap satu variabel dependen (variabel terikat/Y), analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kepatuhan petugas Ground Support Equipment (GSE) terhadap kinerja petugas di Bandara Sam Ratulangi Manado. Berikut hasil uji regresi linear sederhana.

**Tabel 3** Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1. (Constant)	14,263	4,141		3,444	.002
Kepatuhan (X)	0,632	.229	.463	2,764	.000

a. Dependent Variabel: Kinerja (Y)

Sumber: Peneliti (Olah Data IBM SPSS Statistics 26, 2025)

Berdasarkan analisis regresi linear sederhana yang ditampilkan pada tabel mengidentifikasi bahwa nilai constant ( $\alpha$ ) diperoleh sebesar 14,263 sedangkan nilai kepatuhan (B) yaitu 0,632 bernilai positif, dari hasil tersebut maka dibuat rumus regresi linear sederhana dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + BX$$

$$Y = 14,263 + 0,632X$$

Dari persamaan tersebut, dapat dijelaskan bahwa nilai constant ( $\alpha$ ) kinerja (Y) sebesar 14,263 dan koefisien regresi kepatuhan (X) sebesar 0,632 mengindikasikan bahwa apabila tidak ada peningkatan pada variabel kepatuhan petugas (X), maka nilai dasar kinerja petugas Ground Support Equipment (GSE) (Y) berada pada angka 14,236. Sementara itu, koefisien regresi sebesar 0,632 mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel kepatuhan akan meningkatkan nilai kinerja sebesar 0,632 satuan. Koefisien yang menunjukkan nilai positif mengindikasikan adanya hubungan berbanding lurus antara variable independent dan dependen, antara kepatuhan dan kinerja, artinya semakin tinggi tingkat kepatuhan petugas terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP), maka semakin tinggi juga kinerja yang dihasilkan.

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t merupakan salah satu teknik analisis statistik yang digunakan untuk menguji apakah variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y) secara individu. Dalam penelitian ini, uji t dilakukan agar mengetahui apakah variabel Kepatuhan (X) secara parsial berpengaruh terhadap Kinerja (Y). Berikut hasil uji t pada tabel dibawah ini

**Tabel 4.** Hasil Uji T

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
2. (Constant)	14,263	4,141		3,444	.002
Kepatuhan (X)	0,632	.229	.463	2,764	.000

a. Dependent Variabel: Kinerja (Y)

Sumber:Peneliti (Olah Data IBM SPSS Statistics 26, 2025)

Pada hasil Uji t diatas diperoleh nilai t hitung kepatuhan sebesar 2,764 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar  $0,002 < 0,05$  dan nilai t tabel = 2,048. Adapun rumus untuk menentukan nilai T tabel sebagai berikut:

$$T \text{ tabel} = [a/2 : (n - k - 1 \text{ atau } df \text{ residual})]$$

Keterangan:

a= 0,05 (tingkat signifikansi)

k= Jumlah variabel

n= Jumlah sampel

Maka, T tabel=  $[0,05/2 : (30-1-1)]$

=  $(0,025 : 28)$  di distribusikan ke dalam t tabel

= 2,048

Melalui pengujian statistik melalui pendekatan uji t yang dilakukan dalam penelitian ini, diperoleh nilai t hitung sebesar 2,764 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,002. Adapun nilai t tabel pada tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $df = 28$ ) adalah 2,048. Karena t hitung melebihi t tabel ( $2,764 > 2,048$ ) nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $0,002 < 0,05$ ), maka disimpulkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sementara hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Maka dari hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kinerja Petugas Ground Support Equipment (GSE) di Bandar Udara Sam Ratulangi Manado. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan petugas terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan faktor penting yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja dalam pelaksanaan tugas operasional. Oleh karena itu, penguatan budaya kepatuhan terhadap prosedur kerja perlu menjadi perhatian utama dalam upaya peningkatan kinerja layanan ground handling di lingkungan bandara.

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan sebagai indikator untuk mengetahui sejauh mana presentase variasi yang terjadi pada variabel dependen (Y), yaitu Kinerja, yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X), yaitu Kepatuhan. Berikut tabel hasil uji koefisien determinasi:

**Tabel 5** Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.463 <sup>a</sup>	.241	.186	4.30174

a. Predictors: (Constant), Kepatuhan

Sumber: Peneliti (Olah Data IBM SPSS Statistics 26, 2025)

Dari hasil diatas, hasil dari nilai R sebesar 0,463 menunjukkan adanya korelasi searah dan cukup kuat antara kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) (X) dengan kinerja petugas GSE (Y). Nilai R Square sebesar 0,241 berarti 24,1% variasi kinerja dapat dijelaskan oleh variabel kepatuhan, sementara sisanya sebesar 75,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini yang tidak dimasukkan ke dalam model regresi ini, seperti pengalaman kerja, pelatihan, motivasi, manajemen waktu, dan faktor lingkungan kerja.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 30 responden, diperoleh gambaran mengenai respons mereka terhadap masing-masing variabel yang tercantum dalam kuesioner. Uraian mengenai tanggapan para responden terhadap variabel-variabel tersebut akan dijelaskan secara lebih rinci dalam pembahasan berikut ini.

## **Pengaruh antara Kepatuhan Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kinerja Petugas Ground Handling**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan kinerja petugas Ground Handling, khususnya petugas Ground Support Equipment (GSE) di Bandara Sam Ratulangi Manado. Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana, diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,632 dengan nilai signifikansi 0,002, yang lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 0,05. Hal ini menandakan bahwa kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) secara statistik berpengaruh signifikan terhadap kinerja petugas. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat kepatuhan petugas terhadap prosedur standar yang berlaku, maka akan semakin tinggi pula tingkat kinerja yang mereka tunjukkan.

Kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan salah satu aspek fundamental dalam pelaksanaan tugas ground handling karena prosedur operasional yang ditentukan tidak hanya berfungsi sebagai panduan teknis, tetapi sebagai instrumen pengendalian mutu dan keselamatan kerja. Standar Operasional Prosedur (SOP) dirancang agar memastikan bahwa setiap langkah kerja dilakukan secara konsisten, efisien, dan aman, baik bagi petugas, peralatan, maupun operasional penerbangan secara keseluruhan. Oleh karena itu, ketika petugas menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP), maka proses kerja menjadi lebih terstruktur, kesalahan kerja dapat diminimalisir, dan hasil kerja lebih dapat diandalkan.

Secara teoritis menurut Gomez Mejia et al (2016), hasil ini konsisten dengan teori manajemen kinerja yang menyatakan bahwa kepatuhan terhadap prosedur kerja berpengaruh langsung terhadap pencapaian hasil kerja yang optimal. Kepatuhan bukan hanya mencerminkan disiplin, tetapi juga memperlihatkan pemahaman dan kompetensi petugas dalam menjalankan tugas sesuai ketentuan. Dalam konteks operasional ground handling, kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) mencakup berbagai tindakan mulai dari penggunaan alat dengan benar, penerapan standar keselamatan, hingga dokumentasi dan pelaporan kegiatan secara sistematis.

Selain itu, nilai  $t$ -hitung 2,764 lebih besar dari  $t$ -tabel serta nilai Beta standar sebesar 0,463 juga mendukung kesimpulan bahwa kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap peningkatan kinerja. Dalam praktiknya, petugas yang mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan baik cenderung lebih teliti, efisien, dan mampu menyelesaikan tugas tepat waktu serta sesuai standar mutu yang diharapkan oleh manajemen bandara dan maskapai penerbangan.

Hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pihak manajemen bandara, khususnya unit ground handling, perlu terus mempertahankan dan memperkuat budaya kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah berjalan dengan baik. Meskipun tingkat kepatuhan petugas Ground Support Equipment (GSE) secara umum berada pada kategori tinggi, pengawasan yang berkesinambungan tetap diperlukan untuk memastikan konsistensi pelaksanaan SOP dalam setiap aktivitas operasional. Selain itu, pelatihan berkala, evaluasi rutin, dan komunikasi prosedural yang jelas dapat menjadi langkah strategis untuk menjaga kualitas kinerja serta mencegah terjadinya potensi pelanggaran atau kelalaian di masa mendatang. Dengan demikian, manajemen tidak hanya mempertahankan standar yang sudah baik, tetapi juga membangun sistem kerja yang adaptif dan berorientasi pada keselamatan serta efisiensi..

### **Besarnya Pengaruh Kepatuhan Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kinerja Petugas Ground Handling**

Adapun untuk menjawab rumusan masalah kedua, yakni mengenai seberapa besar pengaruh kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap kinerja petugas Ground Handling, dilakukan analisis regresi linear sederhana dalam penelitian ini, diperoleh nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,241. Nilai tersebut menunjukkan bahwa 24,1% variasi dalam kinerja petugas Ground Handling dapat dijelaskan oleh variabel kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP). Dengan kata lain, kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) memberikan kontribusi yang besar dalam menjelaskan perubahan atau peningkatan kinerja para petugas ground handling. Sementara itu, sisanya sebesar 75,9% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti motivasi kerja, pengalaman kerja, kondisi lingkungan kerja, pelatihan yang diterima, serta dukungan dari manajemen atau organisasi.

Besarnya pengaruh ini memperlihatkan bahwa kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) bukan hanya bersifat administratif atau formalitas, melainkan berperan langsung dalam menentukan efektivitas dan efisiensi kerja petugas di lapangan. Petugas ground handling yang disiplin dalam mengikuti prosedur yang telah ditetapkan cenderung lebih sigap, teliti, dan minim kesalahan saat melaksanakan tugas-tugas penting, seperti pengoperasian Ground Support Equipment (GSE), penanganan bagasi dan kargo, atau aktivitas turn around pesawat lainnya. Hal ini akan berdampak positif terhadap indikator kinerja seperti kecepatan layanan, keselamatan operasional, dan kepuasan maskapai atau penumpang.

Koefisien regresi yang diperoleh adalah sebesar 0,632, yang berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam tingkat kepatuhan Standar Operasional Prosedur (SOP) akan meningkatkan kinerja petugas ground handling sebesar 0,632 satuan, dengan asumsi faktor lain tetap. Angka ini menunjukkan hubungan yang kuat dan positif antara kedua variabel. Hal ini juga selaras dengan memperoleh signifikansi (sig.) sebesar 0,002, yang berarti bahwa pengaruh tersebut dianggap signifikan karena nilai probabilitasnya berada di bawah taraf batas signifikansi sebesar 0,05.

Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) memiliki pengaruh besar dan penting terhadap kinerja petugas ground handling di lingkungan operasional bandara. Oleh karena itu, pengelola bandara atau instansi terkait perlu memperkuat sistem pelatihan dan pengawasan terhadap implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP), agar para petugas tidak hanya memahami prosedur kerja secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya secara konsisten dalam praktik sehari-hari. Dengan demikian, peningkatan kepatuhan akan menjadi strategi yang efektif untuk mengoptimalkan kinerja ground handling secara keseluruhan, yang pada akhirnya mendukung keselamatan dan ketepatan jadwal penerbangan di Bandara Sam Ratulangi Manado.

## **5. KESIMPULAN**

### **Pengaruh Kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kinerja Petugas Ground Support Equipment (GSE)**

Berdasarkan temuan hasil pengolahan data diperoleh melalui penerapan analisis regresi linier sederhana, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan terhadap Prosedur Operasional Standar (SOP) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja personel Peralatan Pendukung Darat (GSE) di Bandara Sam Ratulangi, Manado. Hal ini tercermin dari nilai koefisien regresi sebesar 0,632 dengan tingkat signifikansi 0,002, yang berada di bawah tingkat probabilitas 0,05. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan personel terhadap SOP, semakin optimal kinerja yang ditunjukkan dalam pelaksanaan tugas operasional di lapangan.

### **Besarnya Pengaruh Kepatuhan terhadap SOP terhadap Kinerja Petugas Ground Support Equipment (GSE)**

Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,241, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) memberikan kontribusi sebesar 24,1% terhadap kinerja petugas Ground Support Equipment (GSE). Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap prosedur kerja yang telah ditetapkan berperan cukup

besar dalam menentukan tingkat kinerja petugas, meskipun masih ditemukan 75,9% pengaruh dari faktor lain di luar variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Akmal, & Budiman. (2018). Pengaruh motivasi kerja dan kompetensi terhadap kinerja pegawai melalui disiplin kerja. *Jurnal Mirai Management*, 3(2). <https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/mirai/article/view/312/153>
- Adriansyah, & Wasilawati. (2024). Pengaruh pengawasan dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Manajemen Kewirausahaan*.
- Alifa, D. A. (2022). *Analisis pengaruh kinerja operator Ground Support Equipment (GSE) pada keamanan dan keselamatan penerbangan di Bandar Udara Sultan Muhammad Salahudin Bima* (Skripsi, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta).
- Azwan. (2021). *Pengawasan petugas Ground Support Equipment (GSE) oleh unit Apron Movement Control (AMC) selama masa pandemi di Bandar Udara Sultan Haji Muhammad Sulaiman Balikpapan Kalimantan Timur* (Skripsi, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta).
- Blass, T. (1999). The Milgram paradigm after 35 years: Some things we now know about obedience to authority. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(5), 955–978.
- Budiman, P., & Novelisa. (2016). Pengaruh kompetensi, motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan (Studi pada PT. Hasjrat Abadi Tendea Manado). *Jurnal EMBA*, 4(4), Desember.
- Dian Ratna Nabila, & Al Hasin. (n.d.). Analisis efektivitas penerapan standard operating procedure (SOP) pada Departemen Community & Academy RUN System (PT Global Sukses Solusi Tbk).
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1985). *Surat Keputusan Nomor: SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara* (Pasal 1 ayat 20).
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2015, November 16). *Standar peralatan penunjang pelayanan darat pesawat udara (Ground Support Equipment/GSE) dan kendaraan operasional yang beroperasi di sisi udara* (Nomor: KP 635 Tahun 2015). Jakarta, Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2019). *Standar teknis dan operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil-Bagian 139 (Manual of Standard CASR-Part 139) Volume I Bandar Udara (Aerodrome)*.
- Gomez-Mejia, L. R., Balkin, D. B., & Cardy, R. L. (2016). *Managing human resources*. Pearson Education.
- Ilmi, B. W. (2020). *Analisis kelayakan Ground Support Equipment (GSE) di Bandar Udara Internasional Banyuwangi* (Skripsi, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta).

JUMABEDI (Jurnal Manajemen Bisnis Era Digital). (2024). Analisis efektivitas standar operasional prosedur (SOP) terhadap kinerja karyawan bagian logistik dan distribusi di CV. Sinar Teknik Perkasa, *1*(2). <https://doi.org/10.61132/jumabedi.v1i2.13>

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.