

**PENGARUH KEGIATAN SAFETY AWARENESS TERHADAP  
KAWASAN KESELAMATAN OPERASIONAL  
PENERBANGAN BANDARA INTERNASIONAL SAM  
RATULANGI MANADO**

**Muhammad Ryamizard Ramadhani<sup>1</sup>, Ariyono Setiyawan<sup>2</sup>, Yuyun Suprpto<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236  
Email: ramskydot@gmail.com<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Dengan meningkatnya jumlah permintaan jasa angkutan udara, semakin padat pula lalu lintas dan aktivitas yang terjadi di wilayah udara maupun area bandar udara. Masyarakat yang bermukim di area sekitar bandara tentu saja tak dapat mengelak terhadap regulasi kawasan keselamatan operasional penerbangan. Untuk itu bandar udara perlu memperhatikan hal tersebut, karena dengan adanya bandara diharapkan mampu untuk memberikan sinergi positif kepada seluruh aspek untuk meminimalisir hal hal yang tidak kita inginkan.

Studi ini bertujuan untuk memastikan apakah upaya yang dilakukan sudah sepenuhnya memenuhi standar dalam menjaga kawasan keselamatan operassional penerbangan dengan adanya aktivitas penerbangan di Bandara Sam Ratulangi Manado sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan No KM 11 Tahun 2010 tentang Tata nangan Kebandarudaraan Nasional.

Prosedur riset deskriptif kuantitatif ini mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan No Km 11 Tahun 2010 tentang Tata nangan Kebandarudaraan Nasional serta Airport Services Manual( ICAO) doc. 9137 Part 6. Control Of Obstacle. Prosedur pengumpulan information mengenakan prosedur observasi, kuesioner serta riset kepustakaan. Hasil dari riset ini merupakan rendahnya pemahaman masyarakat sebesar 10, 7%. Tidak hanya itu tingkatkan pemahaman warga terhadap kawasan keselamatan operasiona penerbangan 89. 3%.

**Kata Kunci** : keselamatan penerbangan, kesadaran , safety awareness.

**ABSTRACT**

*With the increasing number of requests for air transport services, the traffic and activities that occur in the airspace and airport areas will also increase. People who live in the area around the airport, of course, cannot evade the regulations on the flight operational safety area. For this reason, airports need to pay attention to this, because the existence of an airport is expected to be able to provide positive synergy to all aspects to minimize the things we don't want.*

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

*This study aims to ascertain whether the efforts made have fully met the standards in maintaining the operational safety area of flights with the existence of flight activities at Sam Ratulangi Airport in Manado in accordance with the Decree of the Minister of Transportation No. KM 11 of 2010 concerning the National Airport Order.*

*This quantitative descriptive research method refers to the Decree of the Minister of Transportation No. KM 11/2010 concerning the National Airport Order and the Airport Services Manual (ICAO) doc. 9137 Part 6. Control Of Obstacle. Methods of data collection using the method of observation, questionnaires and literature study. The result of this research is a lack of public awareness of 10.7%. In addition, increasing public awareness of the flight operation safety area by 89.3%.*

**Keywords** : aviation safety, awareness, safety awareness.

### A. PENDAHULUAN

Teknologi sistem transportasi di Indonesia semakin berkembang. Perkembangan transportasi tersebut berpengaruh bagi perkembangan perekonomian serta kepariwisataan. Transportasi udara menjadi prioritas bagi kebanyakan orang yang ingin berpergian jauh dengan waktu tempuh yang cepat dan, akibatnya operasional penerbangan semakin padat dan sibuk.

Bandara Sam Ratulangi adalah bandara internasional yang terletak di Manado. Bandara ini adalah bandara yang memiliki lalu lintas paling padat kedua di Pulau Sulawesi. yang melayani rute domestik dan internasional. Ditengah sibuknya kegiatan operasional bandara, terdapat hal yang harus diperhatikan yaitu safety awareness pada kawasan tersebut.

Penting hadirnya transportasi udara dapat dikur melalui peninngkatan yang terjadi dalam kebutuhan jasa angkutan udara bagi mobilitas

manusia, barang luar maupun dalam negeri serta bagi penggerak pertumbuhan dan pengembangan wilayah. Tentunya tidak hanya pengangkutan udara secara domestik maupun internasional yang memiliki peranan serta fungsi yang penting dalam kehidupan manusia. tetapi bagaimana keuntungan yang terjadi antar kedua pihak dari penumpang maupun penyedia jasa penerbangan. Dimana penyedia jasa penerbangan harus memberikan keamanan serta tindakan-tindakan yang dapat mengancam jiwa penumpang

Di dalam negara sendiri, untuk mewujudkan keselamatan dalam penerbangan pemerintah telah membuat peraturan yang termuah dalam Peraturan Menteri Perhubungan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. PM 21 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan penerbangan, Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 11 Tahun 2015 dan KM 44 tahun 2005 yang mana

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

peraturan tersebut mengatur tentang Keselamatan Penerbangan. Akan tetapi, peraturan yang telah dibuat tidak akan berjalan dengan semestinya dalam memberikan keselamatan penerbangan apabila dalam dijalankannya tidak ada kesadaran serta dalam penegakannya. Maka salah satu strategi yang dapat dilaksanakan guna terjalannya peraturan tersebut ialah dengan diterapkannya Safety Awareness dalam pelaksanaan penerbangan untuk itu diharakan

strategi ini dapat mendorong kelangsungan terlaksananya keselamatan penerbangan.

Sehingga berdasarkan latar belakang yang penulis jelaskan dan untuk mengingat kembali standar yang harus dilakukan di Bandara Internasional Sam Ratulangi dalam upaya meningkatkan kesadaran tentang Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan,.

### B. TEORI SINGKAT

#### 1. Safety Culture

Budaya keselamatan adalah sebuah hal yang dalam proses perolehannya dilalui dengan kombinasi berbagai macam budaya seperti budaya Nasional, Budaya profesional dan Budaya Organisasi. Dalam pengimplementasi budaya keselamatan kerja dengan memberikan pemahaman kepada para stakeholder dalam bentuk pendidikan dan latihan..

#### 2. Safety Awareness

Safety awareness adalah kesadaran yang tercipta dalam pengimplementasian yang

mengharuskan sesuai dengan standar operasional prosedur aktif dalam pelaporan potensi bahaya.

#### 3. Bandar Udara

Menurut *Annex* 14 dari ICAO adalah tempat yang berlokasi di daratan maupun perairan yang seluruh kegiatannya diperuntukan bagi pesawat lepas dan landas.

#### 4. Pemukiman

Pengertian pemukiman menurut UU no.1 tahun 2011 ialah sebuah lingkungan tempat tinggal yang tersedia sarana dan prasarana dalam menunjang kegiatan yang menentukan kualitas dari kehidupan.

### C. METODE PENELITIAN

#### 1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang akan lebih tepat jika peneliti melakukan penjajakan atau observasi lapangan terlebih dahulu. Rancangan penelitian ini juga bersifat lentur menyesuaikan dengan keadaan agar dapat menggambarkan situasi asli seperti di lapangan.

##### a. Tahap Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan pengamatan langsung ke objek penelitian (Riduwan, 2004 : 104). Dalam observasi ini Dilihat

Bagaimana fenomena sosial yang terjadi dalam waktu tertentu.

##### b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan kegiatan pengumpulan informasi yang relevan dimana pengumpulan informasi tersebut bersumber dari buku-buku, karya ilmiah dan sumber lainnya. Dilakukannya studi kepustakaan ini ini tentunya sangat penting karena dilakukannya penelitian ini memiliki hubungan antar masalah dalam penelitian Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya..

##### c. Kuesioner

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Kuesioner merupakan sebuah daftar pertanyaan yang di mana jawabannya responden bisa memilih secara bebas atau disediakan jawabannya oleh penulis. Penyebaran kuesioner ini bisa dilakukan dengan berbagai macam cara baik secara pribadi maupun secara publik. Dalam kuesioner pribadi terdapat kelebihan dimana dapat terjadinya sebuah hubungan antar responden,, dari segi Biaya pun lebih murah serta Respon yang didapatkan cukup tinggi namun kekurangannya ketika survei ini dilakukan dalam perusahaan kepada kelompok karyawan cenderung akan ditolak.

### 2. Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2014: 38) objek pembahasan merupakan suatu atribut yang dapat dinilai dan dipelajari oleh peneliti lalu dapat ditarik kesimpulan.

Objek pembahasan dalam penelitian ini adalah pengaruh kegiatan safety awareness terhadap kawasan keselamatan operasional penerbangan di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado:

#### a. Populasi

Populasi merupakan kesatuan individu yang nilainya akan diteliti. Populasi tersebut dapat berupa manusia, lembaga atau benda lainnya. Dalam penelitian ini digunakan 100 responden penduduk yang bermukim di daerah sekitar bandara Sam Ratulangi (Djawranto, 1994 : 420).

#### b. Sampel

Sampel yang baik adalah ketika diambil kesimpulannya akan bersifat representative. Dalam penelitian yang dilakukan ini diambil sampel sebanyak 100 sampel di mana menurut jumlahnya nilai ini sudah cukup mewakili responden karena dalam penjabaran Sugiono berdasarkan distribusi normal jumlah yang dapat

dikatakan sebagai populasi dan dapat dianalisis dimana sampel tersebut lebih dari 30.

Dalam dilakukannya penelitian ini, digunakan rumus Taro Yamane oleh Riduwan (2009: 65) dalam pengambilan sample sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N} \cdot d^2 + 1$$

Gambar 1. Rumus Taro Yamane

Berdasarkan rumus diatas diperoleh jumlah sampel (n) penelitian sebagai berikut, dengan nilai presisi 10% (0,1):

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{N} \cdot d^2 + 1 \\ n &= \frac{100}{100} \cdot (0,1^2) + 1 \\ n &= \frac{100}{100} \\ n &= 50 \end{aligned}$$

Gambar 2. Perhitungan

Jadi sesuai dengan hasil perhitungan, maka sampel dalam penelitian yang berasal dari pegawai bandara dan masyarakat sekitar Bandar Udara Internasional Sam Ratulangi Manado berjumlah 50 orang.

### 3. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### a. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian di Bandar Udara Internasional Sam Ratulangi Manado, Sulawesi Utara.



Gambar 3. Lokasi Penelitian

#### b. Waktu Penelitian

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Dalam penelitian waktu yang digunakan dimulai saat dilakukannya *On The Job Training* pada bulan Februari s.d April 2021.

NO	KEGIATAN	FEBRUARI				MARET				APRIL				MEI	JUNI
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
1	Pengajuan Proposal	✓	✓												
2	Ujian Proposal			✓											
3	Penelitian Lapangan dan Pengolahan Hasil Penelitian			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	Ujian Tugas Akhir														✓

Gambar 4. Jadwal Penelitian

### c. Variable Penelitian

Menurut pemikiran dari Ahmad Kurnia (2001: 40) variable merupakan sebuah objek secara luas yang dapat diperoleh informasi lalu ditarik kesimpulan. Secara teori, pengertian variable penelitian merupakan objek yang dapat ditarik kesimpulan berdasarkan yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, variable yang ditentukan oleh penulis berupa variabel bebas ( X ) dan variabel terikat ( Y ). Berikut dibawah ini penggambaran dari variabel penelitian.



Gambar 5. Variable Penelitian

Berdasarkan Bagan diatas maka diketahui:

1. Variabel leluasa( X) ialah variabel yang bisa pengaruhi variabel yang lain. Dalam riset ini yang dijadikan selaku variabel X merupakan Safety Awarness.
2. Variabel terikat( Y) merupakan variabel nilainya dipengaruhi oleh variabel yang lain. Dalam riset ini yang dijadikan selaku variabel Y merupakan Area kawasan keselamatan operasional penerbangan

Hal- hal utama yang masuk dalam Variabel X serta variabel Y bisa dijadikan selaku bahan penulis dalam pembuatan angket statment yang hendak diberikana kepada segala responden dengan tujuan buat mendapatkan data serta ditarik kesimpulan. Guna memudahkan dalam penyusunan, penulis membuat sebagian penanda statment kuesioner

Variabel Penelitian	Indikator	Sumber
Safety Awarness	1. Safety awarness wajib dilaksanakan guna keamanan bersama.	Kep. Menhub No PM 189 dan No PM 137 Tahun 2015.
	2. Melakukan kegiatan safety awarness secara berkala.	
	3. Safety awarness menjadi solusi peningkatan kesadaran terhadap bahaya dalam penerbangan.	
	4. Safety awarness menimbulkan integritas antara masyarakat dan bandara.	

Gambar 6. Tabel Indikator variable X

Variabel Penelitian	Indikator	Sumber
Keamanan Kawasan Operasional Penerbangan	1. Kurangnya informasi tentang kawasan keselamatan operasional penerbangan.	Kep. Menhub No KM 11 Tahun 2010 dan PM 137 tahun 2015
	2. Mengundang masyarakat dalam kegiatan safety awarness.	
	3. Seringnya terjadi gangguan operasional penerbangan.	
	4. Gangguan yang terjadi dikarenakan kawasan keamanan operasional penerbangan kurang terjaga	

Gambar 7. Tabel indikator variable Y

### d. Diagram Alur Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini termasuk kepada penelitian kuantitaif berdasarkan perolehan data kuantitatif dimana dapat menggambarkan secara tepat proses pengambilan atau pelaksanaan penelitian yang dilangsungkan pada kegiatan *on the job training* di bulan Februari s.d April tahun 2021

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Berikut merupakan gambaran proses penelitian.



Gambar 8. Diagram Alir Penelitian

### e. Metode Analisis Data

Tata cara yang digunakan dalam menganalisis penyusunan Penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif. Dalam penyusunan Penelitian ini digunakan tata cara berbentuk Deskriptif Kuantitatif. Bagi pemikiran Sugiyono (2008: 14) riset kuantitatif ialah riset dengan pemakaian informasinya berbentuk angka dimana dalam tata cara ini ditekankan keaslian sehingga diwajibkan dalam terjun langsung ke lapangan dalam riset (Arikunto, 2006: 239). Kala informasi telah terkumpul hingga penulis hendak menganalisis dengan metode skala likert.

Menurut pemikiran Sugiyono (2012: 93) pengertian skala likert adalah penilaian yang diukur melalui pendapat, sikap dan pandangan individu atau kelompok terhadap suatu kejadian yang terjadi. Dalam penelitian yang dijadikan sebagai skala likert berupa tingkat Safety Awareness masyarakat terhadap Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan di area bandara Internasional Sam Ratulangi

### f. Instrumen Penelitian

Instrumen menurut KBBI merupakan sebuah alat yang digunakan untuk membantu pelaksanaan kegiatan dalam mengumpulkan data yang padat dijadikan sebagai bahan untuk pengolahan. Sedangkan menurut pemikiran Notoatmodjo, instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan data seperti kuesioner, formulir observasi, formulir-formulir lain yang ada kaitannya dengan perolehan data dan lainnya.

Dalam penelitian ini, yang dijadikan sebagai instrumen penelitian berupa skala Likert yang berasal dari pengukuran tingkat Safety Awareness masyarakat terhadap Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan di area bandara Internasional Sam Ratulangi. saat ini.

Menurut Djaali (2008:28) pengertian skala Likert hampir sama dengan penjabaran skala Likert menurut pemikiran Sugiyono (2012: 93). Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang banyak digunakan dalam kuisisioner dan juga survei.

No.	Simbol	Keterangan	Skor	
			Positif	Negatif
1	SS	Sangat setuju		
2	S	Setuju		
3	N	Netral		
4	TS	Tidak setuju		
5	STS	Sangat tidak setuju		

Gambar 9. Tabel Skala Likert

Dari jawaban responden, maka akan diketahui kearah mana jawaban yang cenderung dijawab oleh responden. Dengan skala Likert maka akan diperoleh keseluruhan jawaban total seluruh peserta responden

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Kemudian dari data yang telah diperoleh kemudian diolah dengan cara dikalikan setiap poin dengan nilai popot yang telah ditentukan dengan tabel bobot nilai, maka diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut, contoh :

- 1) sangat setuju maka  $(5) = 5 \times n = n$
- 2) setuju maka  $(4) = 4 \times n = n$
- 3) netral maka  $(3) = 3 \times n = n$
- 4) tidak setuju maka  $(2) = 2 \times n = n$
- 5) tidak sangat setuju maka  $(1) = 1 \times n = n$

**Total Skor** = n

Keterangan : n = nilai hasil jawaban responden

Agar dapat hasil secara interpretasi, maka diketahui terlebih dahulu skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) maka dengan rumus :

**Skor tertinggi/terendah x jumlah responden**

$$X = 5$$

$$Y = 1$$

Setelah diketahui nilai total dari skor, maka dapat ditentukan penilaian secara interpretasi sebuah responden dengan rumus

**Rumus Index % = Total Skor / X x 100**

Sumber : Sugiyono (2012:94)

Setelah diperoleh data perhitungan hasil penjumlahan indeks maka nilai tersebut dapat dimasukkan kedalam berbagai bagian skala yang tersaji.

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk, atau Kurang Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik, atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, atau Suka)

### 1. Hasil Penelitian

Gambar 10. Presentase Nilai

Supaya bisa dilihat gimana ikatan antar variabel hingga digunakanlah perhitungan dengan rumus koefisien korelasi. Koefisien korelasi ialah suatu bilangan yang digunakan guna mengukur hubungan yang mencuat antar variabel ( Iqbal Hasan, 2001: 233). Rumus koefisien korelasi rank spearman( Iqbal Hasan, 2001: 236) selaku berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$r_s$  = koefisien korelasi rank Spearman

d = selisih dalam ranking

n = banyaknya pasangan rank

Gambar 11. Rumus Koefisien Korelasi

setelah terdapat hasil perhitungan koefisennya, dalam menentukan antarvariabel maka diberikan indikator nilai-nilai dari KK yang dijadikan sebagai acuan. (Iqbal Hasan, 2001:234)

1. KK = 0, tidak terdapat korelasi
2.  $0 < KK \leq 0,20$ , korelasi dinyatakan bernilai lemah sekali
3.  $0,20 < KK \leq 0,40$ , korelasi dinyatakan bernilai lemah
4.  $0,40 < KK \leq 0,70$ , korelasi dinyatakan bernilai cukup
5.  $0,70 < KK \leq 0,90$ , korelasi dinyatakan bernilai tinggi
6.  $0,90 < KK < 1,00$ , korelasi dinyatakan bernilai tinggi sekali
7. KK = 1, Korelasi dinyatakan bernilai sempurna

Gambar 12. Korelasi

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi yang digunakan dalam riset ini merupakan informasi primer. Informasi primer dalam riset ini diperoleh dengan metode menyebarkan kuesioner buat memperoleh data- data tentang pengaruh

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Safety Awareness warga terhadap Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan di zona lapangan terbang Internasional Sam Ratulangi. Ilustrasi dalam riset ini berjumlah 50 responden. Ada pula hasil riset yang diperoleh dari lapangan disajikan selaku berikut..

### a. Hasil Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado di seluruh area bandara dan di luar area bandara terhitung tanggal 8 Februari sampai 30 April. Peneliti melakukan observasi lapangan terkait bagaimana pengaruh safety awareness terhadap kawasan keselamatan operasional penerbangan apakah sudah mengetahui tentang aturan atau tidak. Survey dilakukan terhadap beberapa pegawai dan masyarakat sekitar area bandara dengan melakukan wawancara dalam jaringan terkait respon mereka terhadap safety awareness terhadap kawasan keselamatan operasional penerbangan yang wajib mereka pahami

### b. Hasil Kuisisioner

Metode pengumpulan data dengan metode pembagian kuisisioner pada 50 responden yang penulis lakukan tidak dilaksanakan secara langsung, melainkan secara *online* kepada responden di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado dikarenakan penyebaran virus COVID-19, sample yang diambil oleh penulis adalah pegawai Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado dan masyarakat yang bermukim di sekitar area bandara. Pengajuan kuisisioner dilaksanakan pada tanggal 16 Februari 2021 dengan memberikan 8 pernyataan yang kemudian akan diberikan tanggapan oleh responden. Masing-masing responden hanya dapat memberikan 1 tanggapan pada masing-masing pernyataan dengan cara memberikan

tanda centang (√) pada kolom indikator yang menurut responden paling tepat.

Berikut daftar kuisisioner yang diajukan kepada responden.

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Safety awareness wajib dilaksanakan guna keamanan bersama.					
2.	Kurangnya informasi tentang kawasan keselamatan operasional penerbangan.					
3.	Melakukan kegiatan safety awareness secara berkala.					
4.	Mengundang masyarakat dalam kegiatan safety awareness.					
5.	Seringnya terjadi gangguan operasional penerbangan.					
6.	Gangguan yang terjadi dikarenakan kawasan keamanan operasional penerbangan kurang terjaga.					
7.	Safety awareness menjadi solusi meningkatkan kesadaran terhadap bahaya dalam penerbangan.					
8.	Safety awareness menimbulkan integritas antara masyarakat dan bandara.					

Gambar 1. Daftar Kuisisioner

Akumulasi atas pernyataan dari kuisisioner penulis sajikan pada tabel sebagai berikut :

No.	Pernyataan	Indikator					Total	Skor Akumulasi	Presentase
		SS	S	N	TS	STS			
1.	Safety awareness wajib dilaksanakan guna keamanan bersama.	12	34	4	0	0	50	208	83%
2.	Kurangnya informasi tentang kawasan keselamatan operasional penerbangan.	12	33	5	0	0	50	207	83%
3.	Melakukan kegiatan safety awareness secara berkala.	6	33	11	0	0	50	195	78%
4.	Mengundang masyarakat dalam kegiatan safety awareness.	7	32	10	0	1	50	194	78%
5.	Seringnya terjadi gangguan operasional penerbangan.	13	32	5	0	0	50	208	83%
6.	Gangguan yang terjadi dikarenakan kawasan keamanan operasional penerbangan kurang terjaga.	9	31	9	1	0	50	198	79%
7.	Safety awareness menjadi solusi meningkatkan kesadaran terhadap bahaya dalam penerbangan.	9	33	8	0	0	50	201	80%
8.	Safety awareness menimbulkan integritas antara masyarakat dan bandara.	6	34	10	0	0	50	196	79%

Gambar 2. Akumulasi Tanggapan Responden

### c. Uji Validitas



# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Pengujian validitas dicoba dengan melaksanakan analisis korelasi antara skor tiap penanda dengan skor totalitas tiap variabel memakai dorongan aplikasi SPSS

		Y1	Y2	Y3	Y4	TOTALY
Y1	Pearson Correlation	1	.204	-.010	.044	.475**
	Sig. (2-tailed)		.201	.952	.784	.002
	N	41	41	41	41	41
Y2	Pearson Correlation	.204	1	.422**	.387	.784**
	Sig. (2-tailed)	.201		.006	.013	.000
	N	41	41	41	41	41
Y3	Pearson Correlation	-.010	.422**	1	.462**	.703**
	Sig. (2-tailed)	.952	.006		.002	.000
	N	41	41	41	41	41
Y4	Pearson Correlation	.044	.387	.462**	1	.684**
	Sig. (2-tailed)	.784	.013	.002		.000
	N	41	41	41	41	41
TOTALY	Pearson Correlation	.475**	.784**	.703**	.684**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.000	
	N	41	41	41	41	41

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber : Output SPSS versi 25 (2021)

dengan hasil semacam berikut ini:

Gambar 3. Hasil Uji Validitas X dan Y

Uji validitas menggunakan metode pearson correlation, dari output SPSS dilihat nilai pearson correlation pada tabel total dan dibandingkan dengan r tabel, dikatakan valid apabila pearson correlation > r tabel. Semakin besar nilai pearson correlation semakin valid (tanda positif atau negatif dapat diabaikan karena tanda tersebut hanya menunjukkan hubungan dari indikator). Dengan

		X1	X2	X3	X4	TOTALX
X1	Pearson Correlation	1	.149	.013	-.026	.446**
	Sig. (2-tailed)		.352	.934	.874	.003
	N	41	41	41	41	41
X2	Pearson Correlation	.149	1	.089	-.016	.543**
	Sig. (2-tailed)	.352		.580	.919	.000
	N	41	41	41	41	41
X3	Pearson Correlation	.013	.089	1	.242	.567**
	Sig. (2-tailed)	.934	.580		.177	.000
	N	41	41	41	41	41
X4	Pearson Correlation	-.026	-.016	.242	1	.639**
	Sig. (2-tailed)	.874	.919	.127		.000
	N	41	41	41	41	41
TOTALX	Pearson Correlation	.446**	.543**	.567**	.639**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	
	N	41	41	41	41	41

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Output SPSS versi 25 (2021)

menggunakan r tabel (df=50-2=48; alpha=5%) sebesar 0.2787 maka semua nilai pearson correlation > r tabel sehingga semua indikator valid. Selain itu, hasil uji validitas juga menunjukkan bahwa p-value untuk semua indikator kurang dari 0,05 (alpha) dan menghasilkan keputusan

tolak H0 (H0: Indikator tidak mengukur dimensi yang sama/tidak valid). Hal ini berarti bahwa semua indikator yang digunakan dalam penelitian ini valid dan dapat digunakan.

### d. Uji Reabilitas

Pengujian reliabilitas dicoba dengan menghitung nilai Cronbach's Alpha dari indikator-indikator pada tiap-tiap variabel. Perhitungan dicoba dengan dorongan aplikasi SPSS dengan hasil yang disajikan berikut ini.

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha X	N of Items	Cronbach's Alpha Y	N of Items
.679	5	.759	5

Gambar 4. Hasil Uji Reabilitas

Cronbach Alpha	Tingkat Reliabilitas
0-0,2	Sangat rendah
0,2-0,4	Rendah
0,4-0,6	Cukup/sedang
0,6-0,8	Kuat
0,8-1,0	Sangat kuat

Gambar 5. Tabel Tingkat Reliabilitas

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha dari variabel X adalah 0,679 dan variabel Y adalah 0,759. Hal ini dapat diterjemahkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian dinyatakan bersifat reliabel dimana koefisien yang digunakan masuk dalam sifat meyakinkan

### e. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan sebuah alat uji yang digunakan guna mengukur keahlian dari model dalam pengimplementasiannya (Ghozali, 2011: 97). Dalam dinyakannya koefisiensi determinasi masuk dalam presentase nilai r-square dengan nilai sebagai berikut

**PROSIDING**  
**SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021**

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.326 <sup>a</sup>	.107	.084	1.558

a. Predictors: (Constant), TOTALX

Gambar 5. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan model regresi linier yang terbentuk didapatkan r-square sebesar 0,107. Artinya, kurangnya kesadaran masyarakat sebesar 10,7%. Sementara itu 89,3% meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kawasan keselamatan operasiona penerbangan.

Langkah berikutnya buat memastikan seberapa kokoh korelasi antara variabel X serta variabel Y hingga digunakan rumus koefisien korelasi rank spearman. Langkah awal merupakan memastikan selisih dalam ranking yang hendak dihitung dengan memakai metode semacam di dasar ini.

Berikut ini merupakan informasi menimpa nilai Variabel X ( safety awrareness) serta Variabel Y( kawasan keselamatan operasional penerbangan) yang diperoleh dari perhitungan memakai skala likert.

Variabel X	208	207	195	194
Variabel Y	208	198	201	196

Gambar 6. Data Perolehan Skala Likert

Berikutnya wajib dicari terlebih dulu korelasi ranknya dengan terbuat tabel selaku berikut:

## 2. Pembahasan dan Pemecahan Masalah

Bersumber pada hasil dari kuesioner serta skala likert diatas buat mengenali besarnya pengaruh dari masing- masing masing- masing

variabel, bisa kita ambil nilai paling tinggi serta terendah dari masing-

X	Y	Ranking X	Ranking Y	D	d <sup>2</sup>
208	208	1	1	0	0
207	198	2	3	-1	1
195	201	3	2	1	1
194	196	4	4	0	0
Jumlah					2

masing masing- masing variabel diatas.

Gambar 7. Tabel Pengolahan Rank Spearman

Untuk variabel Y tentang pengaruh kegiatan safety awareness diantaranya memiliki elemen yaitu seringnya terjadi gangguan 83%, gangguan keamanan penerbangan 79%, solusi peningkatan kesadaran sebanyak 80% , serta menimbulkan integritas sebanyak 79%. Dari data yang telah diambil dari penyebaran kuosioner menyimpulkan bahwa mayoritas responden, yaitu pegawai dan masyarakat yang berlokasi di sekitar area bandara merasa terbantu dengan adanya safety awareness. Masyarakat yang tinggal di area bandara tentu saja memerlukan perhatian khusus karena dapat dikatakan bahwa suasana area yang mereka tinggali “tidak biasa”.

Bandara sekitarnya harus memiliki hubungan timbal balik dan sinergi positif. Maka dari itu dengan adanya bandara diharapkan dapat membantu perekonomian dengan adanya lapangan pekerjaan baru, sehingga kesejahteraan masyarakat meningkat. Selain itu perlu diingat bahwa diharapkan mampu mengurangi dampak gangguan yang terjadi akibat kurangnya edukasi tentang kawasan keamanan operasional bandara.

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

### E. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan penelitian terkait dengan judul dan permasalahan yang telah penulis uraikan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, yaitu:

- a. Kegiatan safety awareness memberikan dampak langsung bagi masyarakat sekitarnya, hal ini terbukti pada hasil skala likert yang berisi tentang berbagai macam dampak secara langsung terhadap masyarakat sudah memenuhi harapan yaitu 83% yang artinya responden sangat setuju dengan uraian tersebut. Karena kegiatan safety awareness yang dilaksanakan.
- b. Edukasi tentang pentingnya menjaga operasional penerbangan dengan berdasarkan dengan Keputusan Menteri Perhubungan No KM 11 tahun 2010 tentang Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP).
- c. Usaha bandara dalam mengatasi kurangnya informasi terhadap masyarakat sudah baik dengan

adanya kegiatan safety awareness dan pembagian sembako guna menarik minat masyarakat tentang pentingnya edukasi serta membantu masyarakat sekitar.

#### 2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis kemukakan di atas, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat responden yang setuju dengan adanya kegiatan safety awareness dari hasil penelitian yang mendapatkan 83%, artinya usaha bandara berhasil mengedukasi masyarakat, sehingga semakin minim gangguan operasional penerbangan yang dilakukan masyarakat sekitar.
2. Pihak bandara disarankan untuk terus meningkatkan dan memperbaiki citra perusahaan dengan cara tetap memberikan umpan balik positif terhadap masyarakat. Bandara dan masyarakat perlu bekerja sama demi kesejahteraan bersama.

### F. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bungin Burhan. (2007) . *Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Putra Grafika.
- [2] Departemen Pendidikan Nasional. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, edisi ketiga. Jakarta : PT. Balai Pustaka.
- [3] International Civil Aviation Organization, Annex 14, Vol, 1 Aerodromes.
- [4] Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 11 Tahun 2010 Tentang *Tatanan Kebandarudaraan Nasional*
- [5] Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 47 Tahun 1999 Tentang *Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan di Sekitar Bandar Udara Sam Ratulangi Manado*.
- [6] Supriadi, Yaddy, *Keselamatan Penerbangan Teori dan Problematika*, Tangerang: Telaga Ilmu. 2012

**PROSIDING**  
**SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021**

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

- [7] Wiradipradja; E. Saefullah, *Masalah Tanggung Jawab Operator Pesawat Udara Negara Terhadap Pihak Ketiga: makalah dalam seminar tentang Tanggung Jawab Operator Pesawat Udara Terhadap Pihak Ketiga* diselenggarakan oleh Pusat Peneliti dan Pengembangan Perhubungan Udara Badan Litbang Perhubungan dan Telekomunikasi, Departemen Perhubungan RI, Jakarta 22 November 2000
- [8] Wiradipradja, E. Saefullah, *Hukum Transportasi Udara Dari Warsawa 1929 ke Montreal 1999*, Bandung, PT. Kiblat Buku Utama, 2008
- [9] Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta,
- [10] Saefullah, Tien, “*Status dan Tanggung Jawab Awak Pesawat Udara Dalam Hukum Nasional Indonesia*”, Jurnal Ilmu Hukum Madani, Fakultas Hukum Universitas Islam Bandung, Vol.V. No.3, November 2003
- [11] Riduwan, (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- [12] Nugroho, Iwan. (2012). *Pembangunan Wilayah Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan*. Jakarta : LP3ES