

## PENGARUH KURANGNYA KEAMANAN RUANG *CONTROLLER* TERHADAP KINERJA PERSONEL ACO DI BANDARA LONG BAWAN

Lutfi Adamalvi<sup>1</sup>, Iwansyah Putra<sup>2</sup>, Yuni Saptandari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani 1 No 73 Surabaya 60236

Email: [lutfiadamalvi123@gmail.com](mailto:lutfiadamalvi123@gmail.com)

### Abstrak

Keamanan adalah suatu hal yang penting terutama diruang kerja *controller* atau tower agar tercipta ruang kerja yang aman,nyaman dan kondusif. Tujuan penelitian untuk menentukan sejauh mana dampak resiko terhadap kinerja personel ACO, metode penelitian penulis adalah deskriptif kualitatif dengan data berdasarkan observasi, kuesioner dan dokumentasi untuk populasi dan sampel 2 personel ACO, 2 personel keamanan, 2 unit lain dan 8 Ojt terdahulu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengamanan di ruang *controller* sangat mempengaruhi kinerja personel ACO sehingga menjadi terganggu, kurang fokus dan kurang mampu berkonsentrasi dalam melakukan pelayanan penerbangan, dan lebih rentan terhadap *human error*. Wilayah yang harus steril di object vital bandara yaitu *Restricted area* atau area terbatas yakni ruang *controller* adalah wilayah terbatas dimana setiap pergerakan aktivitas harus mendapatkan izin serta pengawasan yang ketat. Seperti harus mencegah orang masuk tanpa izin seminimal mungkin agar tidak mengganggu. Oleh sebab itu keamanan di ruang *controller* harus terjaga demi keselamatan dan kelancaran operasional penerbangan

**Kata Kunci:** Ruang *controller*, *Resctricted area*, Keamanan.

### Abstract

*Security is an important thing, especially in the controller or tower workspace in order to create a safe, comfortable and conducive workspace. The purpose of the study is to determine the extent of the impact of risk on the performance of ACO personnel, the author's research method is descriptive qualitative with data based on observations, questionnaires and documentation for the population and a sample of 2 ACO personnel, 2 security personnel, 2 other units and 8 previous Ojt.*

*The results show that the lack of security in the controller room greatly affects the performance of ACO personnel so that they become distracted, less focused and less able to concentrate on flight services, and are more prone to human error. The area that must be sterile at the airport's vital object is a restricted area, namely the controller room is a limited area where every activity movement must obtain permission and strict supervision. Such as having to prevent people from entering without permission to a minimum so as not to disturb. Therefore, security in the controller room must be maintained for the safety and smooth operation of the flight.*

**Keywords:** *Controller room, Restricted area, Security.*

## PENDAHULUAN

Keamanan, menurut Buzan dan Hansen, adalah upaya untuk memastikan sesuatu, baik itu bangsa, individu, kelompok etnis ekologis, atau bahkan berkelanjutan planet itu sendiri, kenyamanan yang dicapai

Berdasarkan *Document 9426 ATS Planning Manual* dijelaskan bahwa rasa kenyamanan yang dicapai dan didapat dengan berupa ruang yang cukup diberikan dengan lingkungan yang cocok dan sesuai peralatan.

Ruang operasi atau menara mencakup aspek perangkat lunak, perangkat keras, lingkungan dan *liveware*. Keterbatasan dalam menghadapi lingkungan sistem kerja lingkungan harus bebas dari kebisingan yang cukup untuk meningkatkan konsentrasi mental.

Berdasarkan PM 31 Tahun 2013, Program Keamanan Penerbangan Nasional Bab V Tentang Perlindungan Fasilitas navigasi dalam perlindungan bandar Udara, Pesawat Udara dan Daerah Pengamanan Terbatas:

Unit Penyelenggara Bandar Udara dan Badan Usaha- Bandar Udara harus melakukan pengendalian keamanan jalan masuk (*access point* menuju Daerah Keamanan Terbatas bandar udara untuk mencegah orang yang tidak memiliki kepentingan masuk ke Daerah Keamanan Terbatas.

1. Daerah sisi udara di Daerah Keamanan Terbatas sebagaimana dimaksud harus dilakukan pengendalian jalan masuk untuk mencegah orang yang tidak memiliki kepentingan masuk ke sisi udara.
2. Daerah Keamanan Terbatas sebagaimana dimaksud harus dilindungi secara fisik dan dijaga oleh Personel Keamanan Penerbangan untuk mencegah masuknya orang, kendaraan, barang bawaan, kargo dan pos dan hewan yang dapat membahayakan keamanan dan keselamatan penerbangan.
3. Untuk masuk ke Daerah Keamanan

Terbatas harus dikendalikan dengan sistem perizinan yang ditetapkan oleh unit kerja yang ditunjuk untuk melaksanakan sistem perizinan dan bertanggung jawab terhadap prosedur perizinan serta pengawasan penggunaan izin yang diberikan. Daerah tertutup atau non publik area merupakan daerah pengamanan dimana di dalamnya dilakukan kegiatan yang bersifat rahasia diperlukan tingkat pengamanan yang tinggi. Ruang pelayanan navigasi merupakan objek penting di bandara, sehingga hanya personel atau pemandu yang diperbolehkan dalam layanan navigasi.

## BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu perlunya keamanan di ruang *controller* terhadap kinerja personel ACO di Bandara Long Bawan.

## TUJUAN PENELITIAN

Untuk menentukan sejauh mana dampak resiko terhadap kinerja personel ACO terkait dengan kurangnya keamanan di ruang *controller* di Bandara Long Bawan.

## METODE

Metodologi penelitian penulis adalah kualitatif dan deskriptif dengan menggunakan metode pengumpulan data berdasarkan observasi, angket dan dokumentasi. Sampel sebanyak 2 staf ACO, 2 satpam, 2 unit lainnya dan 8 mantan OJT diambil untuk penelitian ini untuk mendapatkan data yang diperlukan.

Penelitian ini dilakukan di Perum LPPNPI Unit Long Bawan. Penelitian kurang lebih 5 bulan selama OJT AFIS dari 4 November 2020 sampai dengan 30 Maret 2021.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Observasi

Dengan pengamatan langsung atau tidak langsung ruang *controller* yang dilakukan pada saat penulis melaksanakan *On The Job Training* di Bandar Udara Long Bawan yaitu pada tanggal 4 November 2020 hingga 30 Maret 2021. Selain itu, penulis juga mengumpulkan berbagai data dan fakta serta

kondisi yang ada di ruang *controller*.

### Hasil Kuesioner

Penulis memberikan pernyataan melalui kuesioner untuk memperkuat hasil penelitian penulis. Kuesioner ini diberikan kepada 2 personel ACO Unit Long Bawan, 2 personel keamanan (AVSEC), 2 Unit lain dan 8 taruna yang pernah melaksanakan *On The Job Training* di Airnav Unit Long Bawan pada periode 2017 sampai 2022 dengan menggunakan alat ukur skala rating. Berikut ini merupakan hasil kuesioner yang sudah di akumulasi per nomor pernyataan. Dari bobot nilai indikator dapat dihitung indeks presentase nilainya sehingga keluar sebuah jawaban dalam bentuk presentase, dengan rumus dan keterangan pada tiap hasil jawaban sebagai berikut.

$$\text{Rumus Index \%} = \frac{\text{Total Skor}}{X} \times 100\%$$

Keterangan:

Total Skor = Total perkalian tiap indikator dengan total nilai.

X = Total perkalian Seluruh responden dengan indikator paling tinggi.

Interval	Keterangan	Bobot Skor
0% - 19.99 %	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang Sekali)	1
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik	2
40% - 59.99%	Netral	3
60% - 79.99%	Setuju	4
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)	5

Hasil kuesioner nomor 1, penulis mendapat kesimpulan bahwa dari hasil 14 responden jawaban, penulis mendapat hasil skor (95,7%) **Sangat Setuju** dengan pernyataan yang penulis berikan. Yang dimana ruang *controller* adalah *rescripted area* yang perlu dijaga keamanannya.

Hasil kuesioner nomor 2, penulis mendapat kesimpulan bahwa, sebanyak 14 responden mendapatkan hasil skor (95,7%)

**Sangat Setuju** dengan pernyataan yang penulis berikan. Yang dimana sesuai dengan Document 9426 *ATS Planning Manual* yang dimana ruang operasi atau tower harus aman dan nyaman dan harus mampu memberi perlindungan dari unsur-unsur yang memadai serta bebas dari cukup kebisingan sehingga kondusif untuk konsentrasi mental.

Hasil kuesioner nomor 3, penulis mendapat kesimpulan yaitu 14 responden memberikan jawaban dengan hasil skor (75,7%) **Sangat Setuju** dengan pernyataan yang penulis berikan. Bahwa, koordinasi antara Airnav unit long bawan dengan pihak Upbu unit long bawan (pihak keamanan) di ruang *controller* kurang maksimal dalam memberikan pelayanan.

hasil kuesioner nomor 4 diatas, penulis mendapatkan kesimpulan yaitu dari total 14 responden menjawab mendapatkan hasil skor (90%) **Sangat Setuju** bahwa aktivitas lain (lalu lalang) membuat personel ACO sulit berkonsentrasi.

Hasil kuesioner nomor 5 diatas maka penulis menyimpulkan bahwa, dari kuesioner yang diberikan mendapatkan hasil skor (91,4%) **Sangat Setuju** dengan keadaan aktivitas orang lalu lalang di ruang kerja *controller* membuat kinerja personel ACO terganggu dalam memberikan pelayanan *ATS* yang dimana ruang kerja menjadi tidak kondusif.

Hasil kuesioner nomor 6, penulis mendapat kesimpulan yaitu dari jawaban responden mendapatkan hasil skor (91,4%) **Sangat Setuju** bahwa pergerakan aktivitas unit lain harus mendapat izin yang hendak masuk di ruang *controller* karena pada dasarnya yang boleh masuk ke ruang *controller* harusnya orang yang berkecimpungan dengan hal pekerjaan itu.

Hasil kuesioner nomor 7 penulis mendapat kesimpulan bahwa, dari jawaban responden mendapatkan skor (90%) **Sangat Setuju** bahwa kebisingan dan bebasnya orang masuk (lalu lalang) membuat personel kurang efektif dalam memberikan pelayanan penerbangan.

Hasil kuesioner nomor 8 diatas, penulis mendapat kesimpulan bahwa dari jawaban yang responden berikan

mendapatkan hasil skor (92,8%) **Sangat Setuju** dengan dibuatnya Loca atau Sop terkait keamanan di ruang *controller*.

Hasil kuesioner nomor 9 penulis mendapatkan kesimpulan bahwa dari 14 responden yang penulis berikan jawaban mendapatkan hasil skor (94,2%) **Sangat Setuju** dengan pernyataan yang penulis berikan yang dimana dengan dilakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai area yang tidak umum di sekitar bandara agar masyarakat setempat paham dengan area tersebut.

Hasil kuesioner nomor 10 diatas,penulis menyimpulkan bahwa dari jawaban responden mendapat hasil skor (87,1%) **Sangat Setuju** dengan pernyataan yang diberikan penulis dengan pemakaian *headseat* saat komunikasi maupun koordinasi untuk mengurangi resiko pendengaran terganggu karena bising.

#### **Hasil Dokumentasi**

Selama *On The Job Training* di Bandara Long Bawan penulis membuat dokumentasi.Berikut adalah gambar dokumentasi dari ruang *controller* Bandara Long Bawan.



Dari gambar diatas menggambarkan suasana ruang *controller* yang ramai akan aktivitas unit lain yang tidak memiliki kepentingan yang dimana bisa mengganggu konsentrasi personel ACO karena lingkungan yang tidak kondusif.

#### **PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan dari hasil penelitian diatas diketahui bahwa tentang Pengaruh Kurangnya Keamanan Ruang *Controller*

Terhadap Kinerja Personel ACO Di Bandara Long Bawan dan Kuesioner yang telah dilakukan dari 10 pernyataan yang diberikan kepada Personel ACO dan responden Sangat Setuju dengan pernyataan yang penulis berikan dapat penulis katakan bahwa keamanan di ruang *controller* belum maksimal sehingga mengganggu kinerja pelayanan navigasi penerbangan disamping kebisingan dan aktivitas lalu lalang keluar masuk ruang *controller* membuat personel sulit berkonsentrasi dalam memberikan layanan yang tentunya bisa menimbulkan *human eror* karena lingkungan kerja yang tidak kondusif sedangkan dalam pelayanan penerbangan keamanan dan keselamatan merupakan bagian yang sangat penting guna terjaminnya keamanan dan keselamatan penerbangan dengan optimal.

Dari permasalahan yang telah penulis jabarkan diatas,serta hasil penelitian yang telah penulis lakukan , ada beberapa hal yang bisa menjadi solusi pemecahan masalah guna mengantisipasi dari ancaman,gangguan secara terpadu dan terorganisir serta hal hal lain terciptanya lingkungan yang aman, tertib dan nyaman. Antara lain :

##### 1. Penyelesaian masalah jangka pendek :

Pemakaian *headseat controll* dan pemasangan peredam suara saat melakukan komunikasi dan koordinasi agar pendengaran tidak terganggu oleh suara bising hal ini pernah dilaksanakan di Bandara Banyuwangi berdasarkan hasil penelitian SNITP tahun 2018 ISSN : 2548-8112 oleh Gusti Pranowo Adji, Putu Agus Valguna dan Hari Soegiri.Menurut H Wijayanto 2013 *headset* atau speaker telinga adalah perangkat yang mengubah energi listrik menjadi suara yang digunakan agar suara atau audio lebih jernih.

##### 2. Penyelesaian masalah jangka panjang :

- a) Pembuatan *Standart Operating Procedures* (SOP) atau *Letter Of Coordination Agreement* (LOCA) terkait keamanan antara pihak Airnav,Upbu dan Pihak keamanan mengenai aturan terkait keamanan hal ini pernah diterapkan di Bandara Nunukan.Menurut Kepala UPNP Nunukan Dimas Faisal SOP Keamanan Penerbangan adalah

pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan bagi seluruh personel keamanan tentang keamanan di Bandara.

Perbaikan sarana kantor khususnya ruang *controller* hal ini telah dilakukan di Bandara Banyuwangi yang naik menjadi *Aerodrome Control Service* (TWR) dan berdasarkan *Document 4444 PANS/ATM Chapter 7 point 7.1.1.1* karena untuk efektivitas dan peningkatan layanan lalu lintas penerbangan di Bandara Long Bawan karena banyaknya movement.

### SIMPULAN

Sesuai hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dan juga berdasarkan hasil dokumen 9426 ATS Planning Manual serta dalam rangka peningkatan pelayanan keselamatan lalu lintas udara khususnya di Bandara Long Bawan dapat disimpulkan bahwa penambahan keamanan di ruang kinerja personel ACO harus segera dilakukan dan ditingkatkan karena memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja personel ACO yang dimana membuat personel terganggu, kurang fokus dan sulit berkonsentrasi dalam memberikan pelayanan penerbangan yang bisa menimbulkan human error.

### SARAN

Berdasarkan data-data hasil kajian diatas,berikut adalah beberapa saran dari penulis yaitu:

1. Mengusulkan pembuatan *Letter Of Coordination Agreement (LOCA)* dan *Standart Operating Procedures (SOP)* tentang keamanan di Bandara Long Bawan serta relokasi Tower yang memfasilitasi keamanan.
2. Pemeriksaan dan pengecekan kepada orang atau unit lain yang hendak ke kantor dan tujuan masuk di ruang *control AFIS* dan Pemakaian *headsheat controll* serta peredam suara guna mengurangi resiko pendengaran terganggu
3. mengusulkan kenaikan status bandara dari AFIS menjadi *Aerodrome Control Tower*

(ADC) kepada pihak terkait dikarenakan movement traffic di bandara Long Bawan memenuhi syarat untuk menjadi ADC.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Annex 11 Air Traffic Services Chapter 3 Air Traffic Control Services 3.8 Control of person and vehicles at aerodromes
- [2] Document 9426 ATS Planning Manual
- [3] International Civil Aviation Organization Annex 17 “Security”,Edition
- [4] Document 4444 PANS/ATM Chapter 7 point 7.1.1.1
- [5] Document CASR 139 atau (Manual of Standart part 139)
- [6] Undang-undang Pemerintah Republik Indonesia nomor 1 Tahun 2009, pasal 210 tentang Penerbangan dan pasal 421 ayat 1.
- [7] Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil (P.K.P.S) Bagian 170 Peraturan Lalu Lintas Udara (2009).
- [8] PM 31 tahun 2013 bab 5 Perlindungan Bandar Udara,Pesawat Udara dan Sarana navigasi Penerbangan.
- [9] Penelitian Deskriptif Kualitatif menurut Upe dan Dasmid (2010)
- [10] Pengertian metode deskriptif, menurut Moh. Nazir (1988)
- [11] Metode penelitian deskriptif Menurut, Suharsimi Arikunto (2003)
- [12] Pengertian Observsi menurut Aminarno (2001).
- [13] Metode Analisis Data oleh Prof. Dr. Sugiyono, Dosen Universitas Negeri Sebelas Maret (UNS) .

- [14] Definisi Kebisingan (Kepmen LH No 48 tahun 1996)
  
- [15] Keamanan menurut Buzan dan Hansen (2009)
  
- [16] Pengertian Populasi Menurut Furchan (2004)
  
- [17] Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP) Tahun 2018  
ISSN:2548-8112
  
- [18] SOP Keamanan Penerbangan Kantor UPNP Nunukan (2019)