

## **ANALISA *SECURITY ACCESS SYSTEM* DI AREA GEDUNG TOWER BANDAR UDARA TAMBOLAKA**

**Rifta Hasim Oktaviana<sup>1</sup>, Fatmawati<sup>2</sup>, Yuni Saptandari<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236  
Email: riftahasim27@gmail.com

### **Abstrak**

Bandar Udara Tambolaka berdiri pada tahun 1982 memiliki panjang runway 1600 meter lalu diperpanjang menjadi 2300 meter pada tahun 2015. Bandar Udara Tambolaka memiliki unit *Aerodrome Flight Information Service* yang bertugas melayani Pemanduan Lalu Lintas Udara dengan tujuan mencegah tabrakan antara pesawat dengan pesawat maupun halangan di area pergerakan dan menjaga keselamatan, keteraturan dan keefisienan lalu lintas udara. Terjalannya keamanan dan keselamatan di dunia penerbangan yang efektif dan efisien merupakan sesuatu yang wajib dan sangat diperlukan dalam upaya memberikan pelayanan lalu lintas penerbangan yang aman, cepat dan teratur dibutuhkan suatu *system* keamanan yang berstandar yang bertujuan untuk menunjang keselamatan penerbangan. Banyak faktor pelayanan lalu lintas penerbangan yang dapat mempengaruhi keselamatan penerbangan, faktor-faktor tersebut berasal dari sumber daya manusia dan peralatan yang diatur sedemikian mungkin dengan standar yang ditetapkan demi menciptakan pelayanan lalu lintas yang aman, cepat, dan teratur. Penulisan penelitian ini bertujuan sebagai salah satu syarat kelulusan taruna Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan agar memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md), sebagai sarana untuk menambah pengetahuan/wawasan bagi taruna di Politeknik Penerbangan Surabaya, pembaca maupun peneliti berikutnya, sebagai salah satu bahan masukan agar taruna mampu mengaplikasikan semua pengetahuan teoritis yang diterima selama Pendidikan di kelas dan laboratorium selama 6 semester. Dalam penelitian ini, metode penulisan data menggunakan gap analisis, yaitu untuk menentukan langkah-langkah apa yang perlu diambil untuk berpindah dari kondisi saat ini ke kondisi yang diinginkan atau keadaan masa depan yang diinginkan. Metode penelitian yang penulis gunakan yaitu menggunakan metode pengumpulan data: observasi, dokumentasi, dan studi pustaka.

Kata kunci: pelayanan, keamanan dan keselamatan penerbangan. Kata Kunci: isi, format, artikel. maksimal 5 kata terpenting dalam makalah

### Abstract

*Tambolaka Airport was established in 1982, has a runway length of 1600 meters and was extended to 2300 meters in 20015. Tambolaka Airport has an Aerodrome Flight Information Service unit which is tasked with serving Air Traffic Guidance with the aim of preventing collisions between aircraft and aircraft or obstacles in the movement area. and maintain the safety, order and efficiency of air traffic. The establishment of security and safety in the world of aviation that is effective and efficient is something that is mandatory and indispensable in an effort to provide safe, fast and regular flight traffic services, a standardized security system is needed that aims to support flight safety. Many factors of air traffic services that can affect flight safety, these factors come from human resources and equipment that are arranged in such a way as possible with established standards in*

# PROSIDING

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

*order to create safe, fast, and orderly traffic services. Writing this final project aims as one of the graduation requirements for cadets of the Diploma 3 Aviation Communication Study Program in order to obtain an Associate Expert (A.Md) degree, as a means to increase knowledge/insight for cadets at the Surabaya Aviation Polytechnic, readers and subsequent researchers, as one of the input material so that cadets are able to apply all theoretical knowledge received during class and laboratory education for 6 semesters. In this study, the data writing method uses gap analysis, which is to determine what steps need to be taken to move from the current state to the desired state or the desired future state. The research method that the author uses is using data collection methods: observation, documentation, and literature study.*

*Keywords: service, flight security and safety.*

### a. PENDAHULUAN

Pada era modern ini seiring dengan pertumbuhan lalu lintas udara yang dari tahun ke tahun semakin meningkat dikarenakan banyak orang memilih transportasi yang cepat, aman dan tepat untuk mencapai kebutuhan sesuai waktu yang diinginkan dan pesawat udara menjadi salah satu alat transportasi unggulan dibanding moda transportasi lainnya karena dinilai sangat efisien dalam hal waktu untuk menempuh jarak perjalanan yang jauh.

Meningkatnya permintaan akan transportasi udara berarti semakin meningkat pula pelayanan navigasi udara dan pemanduan lalu lintas udara yang diberikan agar penerbangan dapat berjalan dengan aman, lancar, efisien, ekonomis, nyaman, teratur dan tepat waktu. Untuk mewujudkan hal tersebut dibutuhkan unsur utama yang mendukung dunia kerja yaitu sumber daya manusia yang optimal serta kompeten dan tentunya juga harus didukung dengan peralatan yang memadai.

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan salah satu instansi akademis dibawah naungan Kementerian Perhubungan yang berfungsi sebagai penghasil tenaga kerja profesional dalam

bidang transportasi udara. Sesuai dengan ini misi Poltekbang Surabaya, yakni menghasilkan tenaga ahli profesional dibidang Teknik dan Keselamatan Penerbangan yang memenuhi standar Internasional.

Pemandu Komunikasi Penerbangan atau *Aeronautical Communication Officer* (ACO) adalah tenaga terdidik yang bertugas untuk memberikan pelayanan komunikasi penerbangan serta menjamin kelancaran dan keselamatan disuatu wilayah udara yang berada di bawah pengawasannya. Salah satu tujuan pelayanan komunikasi penerbangan tercantum dalam 5 *Objective of Air Traffic Service* khususnya pada point 4 “Memberikan informasi (*information*) dan saran (*advice*) yang berguna demi keselamatan dan efisiensi penerbangan”.

Transportasi di Pulau Nusa Tenggara Timur khususnya di Pulau Sumba lebih dominan menggunakan transportasi udara untuk dapat memenuhi kebutuhan angkutan penumpang, barang atau jasa antar daerah karena pulau Sumba dikelilingi oleh lautan (dan masih tidak bisa dijangkau dengan akses darat dan minim sarana perairan). Dari kondisi tersebut maka tentunya transportasi udara sebagai penghubung wilayah memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang kegiatan sosial,

# PROSIDING

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

ekonomi, serta pertahanan dan keamanan.

Bandar Udara Tambolaka merupakan bandara peninggalan Jepang pada tahun 1945 kemudian pada tahun 1982 dilakukan perbaikan dan pengaspalan landasan pacu untuk pesawat kecil seperti DC-3, Twin Otter dan Cassa. Proyek perpanjangan landasan pacu Bandar Udara Tambolaka dilaksanakan pada tahun 1996, sehingga dapat didarati pesawat berjenis Fokker 27. Sembilan tahun setelah itu, tepatnya tahun 2005, perpanjangan dan penebalan landasan pacu sepanjang 1600 meter dan dapat menampung pendaratan pesawat jenis Fokker 28. Total panjang landasan pacu Bandar Udara Tambolaka hingga 2018 mencapai 2.300 meter dengan lebar 45 meter.

Bandar Udara Tambolaka adalah Bandara kelas II yang beralamat di Jalan Bandara Tambolaka, Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Timur 87254. Dengan code ICAO : WATK dan code IATA : TMC. Jumlah penerbangan yang dilayani oleh Unit Pelayanan Navigasi Penerbangan (UPNP) Tambolaka setiap harinya ada 14 *Traffic Movement*. Dengan bertambahnya jumlah penumpang setiap tahun, Seorang Pemandu Komunikasi Penerbangan harus menjamin keselamatan, keteraturan, dan kelancaran arus lalu lintas udara di daerah tanggung jawabnya.

Mengingat intensitas pelayanan navigasi penerbangan di Bandara Tambolaka yang terbilang kompleks. Saat ini, keadaan yang menyebabkan gangguan dalam pemberian pelayanan lalu lintas penerbangan dan berdampak pada keselamatan adalah pengamanan di area gedung *tower* dipandang perlu ditingkatkan. Selama kurang lebih 5 bulan, ditemukan beberapa kendala tentang keamanan disekitar area terbatas

gedung *tower* Bandar Udara Tambolaka, salah satunya adalah “Belum Adanya *Security Access Control System* Di Perum LPPNPI Kantor Unit Tambolaka”.

Dalam (Annex 11, 2001) dan (Doc 4444, 2016) *chapter 7* serta (Undang - Undang No 1, 2009) pasal 210 mengatakan bahwa setiap orang dilarang berada di daerah tertentu di bandar udara tanpa adanya izin dari pihak otoritas, membuat halangan serta melakukan kegiatan lain dikawasan keselamatan operasional penerbangan yang dapat membahayakan keselamatan dan keamanan penerbangan serta petugas *Aeronautical Communication Officer* harus selalu memperhatikan segala pergerakan terutama di wilayah pergerakan di sisi udara.

Berbekal dari pengalaman penyusun dalam menjalani kegiatan *On the Job Training* ini penyusun mencoba memaparkan beberapa kekurangan yang di kemudian hari bisa dilakukan pembenahan demi tercapainya keamanan dan keselamatan personil ACO yang sedang berdinasi di gedung *Tower* Pemandu Lalu Lintas Udara (LPPNPI) Unit Tambolaka. Perlunya *Security Access system* adalah untuk membatasi pergerakan orang non- operasional perum LPPNPI Kantor Unit Tambolaka agar tidak memasuki ruang *controller* tanpa memiliki izin dari petugas yang berwenang. Sesuai (Kemenhub, 2015) tentang pengendalian jalan masuk ke daerah keamanan terbatas di Bandar Udara.

Adanya pengaruh yang cukup signifikan terkait belum optimalnya pengamanan di wilayah sisi udara terhadap kelancaran kinerja pelayanan *Aeronautical Communication Officer* di Bandar Udara Tambolaka. Sering terdapat beberapa warga yang tidak memiliki izin atau tidak memiliki

kepentingan operasional berlalu lalang di area gedung *tower* hal tersebut mengakibatkan potensi terjadinya *incident* maupun *accident*.

Contoh kasus di area gedung *tower* yang ditemui adalah terjadi kehilangan *accu* alat *mowwer* di proyek saat pengaspalan jalan di area gedung *tower* bandara Tambolaka. Kejadian ini menyebabkan personil *Aeronautical Communication Officer* harus lebih *aware* dan lebih waspada karena pada lantai 1 gedung *tower* terdapat beberapa alat penting yaitu Alat *reccorder* dan ruangan *server cctv*. Hal seperti ini sangat berpengaruh terhadap keselamatan lalu lintas penerbangan.

Oleh karena itu berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan *On The Job Trainning*, pada penelitian ini penulis akan melakukan kajian tentang *security access system* berupa kebutuhan keamanan akses masuk di area gedung *tower*.

## METODE

Metode analisa yang digunakan dalam menganalisis penulisan Penelitian ini yaitu Gap analisis. Gap analisis digunakan untuk menentukan langkah-langkah apa yang perlu diambil untuk berpindah dari kondisi saat ini menuju kondisi yang diinginkan atau keadaan masa depan yang diinginkan. Banyak orang menyebutnya menjadi analisa kebutuhan dan *gap*, penilaian kebutuhan atau analisis kebutuhan saja. Analisa gap dapat juga diartikan sebagai perbandingan kinerja aktual dengan kinerja potensial atau yang diharapkan. Sebagai metode, gap analisis digunakan sebagai alat evaluasi yang menitikberatkan pada kesenjangan kondisi saat ini dengan kondisi yang sudah ditargetkan sebelumnya.

Analisis ini juga mengidentifikasi tindakan-tindakan apa saja yang diperlukan untuk mengurangi kesenjangan atau mencapai kondisi yang diharapkan pada masa datang. Gap analisis merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengevaluasi. Hasil analisis tersebut dapat menjadi input yang berguna bagi perencanaan dan penentuan prioritas di masa yang akan datang.

Secara harafiah kata “gap” mengindikasikan adanya suatu perbedaan (*disparity*) antara satu hal dengan hal lainnya. Model Gap ini dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithamet, dan Barry dalam serangkaian penelitian terhadap studi kasus yang diambil. Model gap ini juga dikenal dengan model *ServQual* (*Service Quality*) karena gap analysis sering digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan. mengetahui sektor dan bidang mana yang sebaiknya harus diperbaiki dan ditingkatkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Dalam menganalisa masalah penulis menggunakan *GAP Analysis*. Menurut (Prakash Pol & Madhup Patukar, 2011), *Fit & Gap Analysis* merupakan sebuah metodologi yang membandingkan mengevaluasi dan mendata proses dalam perusahaan dan fungsi dari sistem untuk menemukan kesesuaian dan ketidaksesuaian antara keduanya. Adapun tujuan dari diadakannya *Fit & Gap Analysis* adalah:

1. Melakukan penelitian terhadap kemampuan dalam pemberian pelayanan informasi penerbangan
2. Membantu dalam pengaturan perubahan yang sesuai prosedur untuk memastikan bahwa “*Best Practice*” adalah norma utama yang digunakan.
3. Mengidentifikasi masalah yang

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

membutuhkan kebijakan.

perubahan

Berikut tabel *GAP Analysis*:

**Tabel 4.1** *GAP Analysis*

No	Kondisi saat ini	Kondisi yang diharapkan di masa depan	Referensi	Keterangan
1	Belum adanya <i>security</i> yang menjaga di area pintu masuk gedung <i>tower</i> .	jumlah <i>security</i> harus disesuaikan dengan <i>workload</i> , yakni berjumlah 2 jika disesuaikan dengan rumus yang telah ditetapkan dengan shift pagi dan siang.	(Peraturan Jenderal Perhubungan Udara No (KP) 129 Tahun, 2017)	Kurang 2 karena gedung tower belum memiliki personil <i>avsec</i> .
2	Belum adanya pemeriksaan keamanan orang dan barang yang dilakukan secara manual maupun menggunakan alat di area pintu masuk <i>tower</i> .	Pengamanan dan pengecekan barang bawaan secara manual ataupun dengan menggunakan alat di perum LPPNPI unit Tambolaka.	(Peraturan Menteri No (PM) 127 Tahun, 2015)	Belum dilakukan pemeriksaan karena belum ada personil <i>security</i> yang menjaga di area pintu masuk gedung <i>tower</i> .
3	Adanya <i>cleaning service</i> yang menjabat sebagai <i>security</i> di gedung <i>tower</i> tidak memiliki <i>lisence</i> dan <i>rating</i> .	Badan Usaha harus mempekerjakan personil keamanan penerbangan dan personil fasilitas keamanan penerbangan yang memiliki sertifikat <i>lisence</i> dan sertifikat <i>rating</i> .	(Peraturan Menteri No (PM) 137 Tahun, 2015)	Belum adanya <i>avsec</i> yang memiliki <i>rating</i> dan <i>lisence</i> yang menjadi pegawai di Airnav.
4	Belum adanya kunci bersistem elektronik ( <i>finger print</i> ) di gedung bandar udara Tambolaka.	Perlu adanya penambahan <i>finger print</i> elektronik yang dipasang di pintu masuk gedung <i>tower</i> supaya keamanan lebih terjamin dan tidak diberikan kepada yang tidak berwenang.	(Peraturan Menteri No (PM) 51 Tahun, 2020)	Belum terdapat <i>finger print</i> di ara pintu masuk gedung <i>tower</i> .

**KONDISI SAAT INI :**

Berikut merupakan hasil observasi dan dokumentasi di LPPNPI Unit Tambolaka khususnya di Unit

*Communication* selama penulis melakukan observasi lapangan.

#### **4.1.1 Observasi**

Jumlah Penerbangan yang dilayani oleh LPPNPI Unit Tambolaka setiap harinya ada 12 *Movement*. Dengan bertambahnya jumlah penumpang setiap tahunnya, seorang pemandu Komunikasi Penerbangan harus menjamin keselamatan, keteraturan, dan kelancaran arus lalu lintas udara di wilayah tanggung jawabnya. Berdasarkan observasi secara langsung yang dilakukan oleh Penulis selama *On the Job Training*, terdapat beberapa kendala mengenai keamanan disekitar area terbatas gedung *tower* Bandar Udara Tambolaka. Pengawasan merupakan proses untuk memastikan bahwa semua aktivitas yang terlaksana telah sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya oleh penyedia jasa Penerbangan atau institusi lain yang terkait Keamanan Penerbangan. UPBU dan Badan Usaha Bandar Udara harus mengidentifikasi daerah-daerah yang digunakan untuk kegiatan operasional penerbangan dan daerah yang ditetapkan sebagai:

- b. Daerah Keamanan Terbatas
- c. Daerah Steril
- d. Daerah Terbatas dan
- e. Daerah Publik

Berdasarkan pengamatan penulis masih ditemukan beberapa kelemahan seperti yang disebutkan pada tabel diatas diantaranya adalah:

1. Perlunya penambahan personil *avsec* di Bandar Udara Tambolaka karena belum adanya personil *avsec* yang menjaga di area pintu masuk gedung *tower*. Kondisi ini menyebabkan *cleaning service* yang berada di gedung *tower* merangkap dua pekerjaan sekaligus, hal ini menyebabkan *cleaning service* yang bertugas tidak sesuai dengan kompetensi serta tugas pokoknya sebagai tenaga keamanan di area gedung *tower*.
2. Pada jam operasional, tidak dilakukannya inspeksi setiap 2 jam sekali sesuai program keamanan. Dengan adanya *security access system* tentunya dapat membantu membatasi pergerakan *unauthorized* personil di perum LPPNPI unit Tambolaka agar tidak mengganggu personil pemandu lalu lintas udara di perum LPPNPI Unit Tambolaka yang sedang *on duty*.
3. Belum adanya pengecekan terhadap seseorang yang keluar/masuk di area gedung *tower* tanpa memiliki kepentingan operasional. Kondisi ini dapat berpengaruh terhadap keamanan serta keselamatan lalu lintas Penerbangan di Bandar Udara Tambolaka.
4. Perlunya keamanan dengan sistem elektronik seperti yang dijelaskan pada (Kemenhub, 2015) menambah tingkat

# PROSIDING

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

keamanan menjadi lebih optimal dan hanya pihak berwenang yang mengetahui sandi tersebut.



Gambar 4.1 Pintu Masuk Gedung *Tower*



Gambar 4.2 Gedung *Tower* LPPNPI Unit Tambolaka

### 4.1.2 Dokumentasi

Selama penulis melaksanakan *On The Job Training* di Perum LPPNPI Unit Tambolaka, berikut beberapa gambar terkait lemahnya keamanan di area gedung *tower*.

Sering terdapat beberapa warga sekitar yang tidak memiliki ijin atau berkepentingan operasional memasuki wilayah terbatas. Hal ini dapat

mengakibatkan terjadinya *incident* maupun *accident*.



Gambar 4.3 Seseorang memasuki daerah terlarang tanpa pengecekan



Gambar 4.4 Warga menuju ladang melewati area terbatas

Diatas merupakan beberapa contoh kasus lemahnya keamanan di area gedung *tower* Bandar Udara Tambolaka. Keamanan pada area terbatas memegang peranan sangat penting terhadap kelancaran, keamanan dan keselamatan penerbangan, kurang adanya kesadaran masyarakat sekitar akan budaya selamat dan taat pada peraturan juga belum adanya ketegasan serta solusi untuk mengambil jalan tengah dari pihak pengelola bandar udara menyebabkan kondisi seperti ini masih saja terus terjadi dan dibiarkan. Meskipun ada protes dari pihak kantor terkait, namun pada kenyataannya belum ada tindakan tegas dari pihak bandar

# PROSIDING

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

udara untuk serius menyelesaikan permasalahan ini.

### 4.1.3 Studi Kepustakaan

Dalam (Annex 11, 2001) dan (Doc 4444, 2016) *chapter 7* serta (Undang - Undang No 1, 2009) pasal 210 mengatakan bahwa 'setiap orang dilarang berada di daerah tertentu di bandar udara tanpa adanya izin dari pihak otoritas, membuat halangan serta melakukan kegiatan lain di kawasan keselamatan operasional penerbangan yang dapat membahayakan keselamatan dan keamanan penerbangan dan petugas *Aeronautical Communication Officer* harus selalu memperhatikan segala pergerakan terutama di wilayah pergerakan di sisi udara'.

Masih terdapat warga sekitar yang tidak berkepentingan memasuki wilayah area terbatas. Hal tersebut bertentangan dengan (Undang - Undang No 1, 2009) Pasal 210. Didalam pasal tersebut dapat dijelaskan bahwa setiap orang dilarang berada di bandar udara termasuk *airside* dan menyebabkan suatu halangan (*obstacle*) yang mengancam keselamatan dan keamanan penerbangan, kecuali telah mendapat izin atau PAS (*Person Area Safety*) dari pihak bandar udara.

Serta segala bentuk pergerakan di *airside* yang dapat menyebkan halangan (*obstacle*), terkecuali untuk pergerakan yang terpantau dan mendapat izin dari pihak Otoritas bandar Udara. Sesuai dengan permasalahan ini, maka diharapkan pihak Bandar udara memberikan pengarahan

terhadap warga sekitar. Sesuai dengan Pasal 210 (Undang - Undang No 1, 2009) tentang Penerbangan terdapat dalam pasal 421 (Undang - Undang No 1, 2009) tentang Penerbangan, sebagai berikut :

1. Setiap orang berada di daerah tertentu di bandar udara, tanpa memperoleh izin dari otoritas bandar udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 210 dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang membuat halangan (*obstacle*), dan/atau melakukan kegiatan lain di kawasan keselamatan operasi penerbangan yang membahayakan keselamatan dan keamanan penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 210 dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun denda paling banyak Rp.1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

### 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi dan studi kepustakaan dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kondisi permasalahan yang perlu ditangani oleh pihak bandar udara dan pihak penyelenggara terkait Perum LPPNPI Unit Tambolaka sebagai berikut :

1. Melakukan pemeriksaan PAS bandara bagi setiap orang / karyawan yang akan masuk ke gedung *tower* bandar udara perum LPPNPI Tambolaka.
2. Perlu adanya penambahan alat keamanan elektronik berupa *finger print* untuk upaya pengamanan yang

# PROSIDING

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

lebih ekstra dan hanya pihak berwenang yang mengetahui sandi tersebut.

3. Menambahkan personil *security* untuk ditempatkan di area pintu masuk gedung *tower* Bandar Udara Tambolaka.
4. Perlunya penambahan personil *avsec* untuk melakukan pengawasan pada setiap kegiatan yang berlangsung di area terbatas perum LPPNPI Unit Tambolaka.
5. Melakukan penegakan hukum atau *law enforcement*. Pihak LPPNPI Unit Tambolaka segera melakukan *law enforcement* dengan mengembalikan semua aturan bandar udara pada peraturan-peraturan yang berlaku di Indonesia. Dengan cara sebagai berikut:
  - a. Melarang siapapun orang yang tidak berkepentingan masuk ke area gedung *tower* Bandar Udara Tambolaka tanpa memiliki kepentingan operasional.
  - b. Melakukan kerjasama dengan TNI dan POLRI untuk mengamankan warga yang tidak berkepentingan yang memaksa masuk ke area bandar udara.
  - c. Memberikan sanksi atau tindakan yang tegas sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila terjadi pelanggaran.

### PENUTUP

#### Kesimpulan

Dari hasil pengamatan dan observasi selama 5 bulan menjalani *On The Job Training* di LPPNPI Unit Tambolaka penulis dapat menyimpulkan bahwa perlunya penambahan sistem keamanan elektronik berupa *finger print* di area pintu masuk gedung *tower* guna menambah tingkat keamanan lebih optimal serta perlunya penambahan personil *avsec* berjumlah 2 orang jika

disesuaikan dengan rumus yang telah ditetapkan dengan *shift* pagi dan siang di gedung *tower* seperti yang disebutkan dalam (Dirjen Hubud, 2011).

#### Saran

Penulis berupaya memberikan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai salah satu solusi untuk mencapai keselamatan lalu lintas penerbangan di Bandar Udara Tambolaka dengan memperhatikan kesimpulan yang penulis simpulkan serta tujuan dimana *safety* dan *effisiensi* sangat dibutuhkan untuk memberikan pemberian pelayanan lalu lintas udara, maka penulis mengajukan saran agar pihak pengelola Bandara segera melakukan *law enforcement* dengan mengembalikan semua aturan bandar udara pada peraturan-peraturan yang berlaku di Indonesia. Penulis memberikan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai salah satu solusi untuk mencapai keselamatan lalu lintas penerbangan di Bandar Udara Tambolaka diantaranya adalah :

1. Disarankan membuat peraturan serta pengumuman bagi pelanggar yang memasuki area terbatas gedung *tower* tanpa memiliki ijin operasional akan dikenakan Pasal 421 (Undang - Undang No 1, 2009) tentang Penerbangan.
2. Disarankan untuk melakukan koordinasi dengan pihak terkait seperti Kantor Bandar Udara Tambolaka dan instansi lainnya yang terkait untuk menegakkan SOP (*Standart Operational Procedure*) yang berlaku supaya dalam pelaksanaan keamanan dapat mencegah hal-hal yang tidak diinginkan sehingga keamanan dan keselamatan area gedung *tower* dapat dikendalikan sebagaimana

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

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

tertera dalam (Kemenhub,  
2015).

*Pemerintah Dengan Badan Usaha  
Pelabuhan Di Bidang  
Kepelabuhanan.* Jakarta: Kementrian  
Perhubungan .

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Annex 11. (2001). *Air Traffic Services*. International Civil Aviation Organization.
- [2] Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [3] Dirjen Hubud. (2010). *Kementrian Perhubungan No KM 11*.
- [4] Doc 4444. (2016). *Procedures For Air Navigation Services Air Taffic Management. International Civil Aviation Organization (ICAO)*.
- [5] Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor (KP) 39 Tahun. (2015). *Standar Teknis dan Operasi Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standar CASR Part 139, Vol 1*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
- [6] Peraturan Jenderal Perhubungan Udara No (KP) 129 Tahun. (2017). *Petunjuk Teknis Pengawasan dan Investigasi Keamanan Penerbangan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
- [7] Peraturan Menteri No (PM) 127 Tahun. (2015). *Program Keamanan Penerbangan Nasional*. Jakarta: Kementrian Perhubungan.
- [8] Peraturan Menteri No (PM) 137 Tahun. (2015). *Program Pendidikan Dan Pelatihan Keamanan Nasional*. Jakarta: Kementrian Perhubungan.
- [9] Peraturan Menteri No (PM) 15 Tahun. (2015). *Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 15 Tahun 2015 Tentang Konsesi Dan Bentuk Kerjasama Lainnya Antara*
- [10] Peraturan Menteri No (PM) 33 Tahun . (2015). *Pengendalian Jalan Masuk ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara*. Jakarta: Kementrian Perhubungan.
- [11] Peraturan Menteri No (PM) 51 Tahun. (2020). *Program Keamanan Penerbangan Nasional*. Jakarta: Kementrian Perhubungan.
- [12] Peraturan Menteri Perhubungan No KM (11) Tahun. (2010). *Tatanan Kebandarudaraan Nasional*. Jakarta: Kementrian Perhubungan.
- [13] Prakash, P., & Madhup , P. (2011). *Analysis GAP*. Infosys.
- [14] Prakash, P., & Madhup, P. (2011). *Methods of Fit Gap Analysis in SAP ERP*. Florida: Auerbach Publications.
- [15] Umar, H. (2007). *Objek Penelitian*.
- [16] Undang - Undang No 1 Tahun . (2009). *Keselamatan Penerbangan*. Jakarta: Republik Indonesia.