

## OPTIMALISASI KOORDINASI ANTARA UJUNG PANDANG FLIGHT INFORMATION CENTER(FIC) MAKASSAR SECTOR DAN UJUNG PANDANG FLIGHT INFORMATION CENTER (FIC) JAYAPURA SECTOR TERHADAP PEMBERIAN PELAYANAN PENERBANGAN DI WILAYAH MAKASSAR SECTOR

Alviyani Nur Kusaeri<sup>1</sup>, Didi Hariyanto<sup>2</sup>, Ady Sumarno<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Politeknik Penerbangan Surabaya Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236  
Email: [alviyanink@gmail.com](mailto:alviyanink@gmail.com)

### Abstrak

Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) memberikan pelayanan pada beberapa jenis penerbangan, yaitu penerbangan domestik, internasional, *Over flying* dan militer. Dalam menjalankan tugasnya, Personel Komunikasi Penerbangan di Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan penerbangan yang efisien dan aman yang dapat menunjang keselamatan penerbangan. Salah satunya dengan cara melakukan koordinasi setiap ada pesawat yang akan memasuki atau meninggalkan wilayah Makassar *Sector* seperti yang tertera dalam SOP AMS Ujung Pandang FIC Makassar *Sector*. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara dan studi kepustakaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kendala berupa kurang optimalnya koordinasi antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dan Jayapura *Sector* yang disebabkan oleh beberapa faktor. Alternatif penyelesaian yang diusulkan penulis adalah pembuatan rancangan *draft Tripart LOCA* antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector*, Jayapura *Sector*, dan AFIS Unit Babo.

**Kata Kunci:** Koordinasi, Pelayanan, Keselamatan Penerbangan

### Abstract

Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) provides services on several types of flights, namely domestic, international, over-flying and military flights. In carrying out their duties, the Aviation Communications Personnel at the Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) has an obligation to provide efficient and safe flight services that can support flight safety. One of them is by coordinating every time an aircraft enters or leaves the Makassar *Sector* area as stated in the AMS Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* SOP. In this study using descriptive qualitative research methods. Data collection techniques used in this study using observation, interviews and literature study. The results of this study indicate that there are obstacles in the form of less than optimal coordination between the Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* and the Jayapura *Sector* caused by several factors. The alternative solution proposed by the author is the drafting of the *Tripart LOCA* between Ujung Pandang FIC Makassar *Sector*, Jayapura *Sector*, and AFIS Unit Babo.

**Keywords:** Coordination, Service, Flight Safety

## PENDAHULUAN

Makassar Air Traffic Service Center (MATSC) merupakan salah satu unit pemberian pelayanan navigasi penerbangan yang beroperasi dibawah Airnav Indonesia. Makassar Air Traffic Service Center (MATSC) memberikan pelayanan pada beberapa jenis penerbangan, yaitu penerbangan Domestik, Internasional, *Over flying* dan militer. Personel Komunikasi Penerbangan atau *Aeronautical Communication Officer* (ACO) di Ujung Pandang FIC Makassar Sector memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan penerbangan yang efisien dan baik sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Personel Komunikasi Penerbangan di Perum LPPNPI Cabang MATSC memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan penerbangan yang efisien dan aman yang dapat menunjang keselamatan penerbangan. Berdasarkan Prosedur Operasi Standar Pemandu Komunikasi Penerbangan *Aeronautical Mobile Service* (AMS) Ujung Pandang FIC Makassar Sector menjelaskan bahwa salah satu tugas dan fungsi *officer* adalah melaksanakan “*Transfer of Responsibility*” kepada pemandu komunikasi penerbangan selanjutnya.

Pada *Letter of Coordination Agreement* (LOCA) antara Ujung Pandang FIC Makassar Sector dengan Jayapura Sector dijelaskan mengenai prosedur *entering* (memasuki) wilayah Makassar Sector.

Setiap harinya terdapat *traffic* yang melintasi boundary Makassar sector dan Jayapura sector. Dengan jumlah *traffic* yang cukup padat maka diperlukan adanya koordinasi yang baik antar *adjacent unit*. Dengan koordinasi yang baik tersebut diharapkan dapat mencegah terjadinya *Breakdown of Coordination* (BOC) dan *Breakdown of Separation* (BOS).

Didalam penelitian ini penulis menemukan adanya permasalahan berupa kurang optimalnya koordinasi antar *adjacent unit* yang disebabkan oleh beberapa hal. Salah satu penyebabnya adalah jumlah *traffic* yang ada di wilayah Jayapura Sector mengalami peningkatan setelah adanya restrukturisasi, Jayapura Sector tidak mendapatkan informasi *estimate time* dari *adjacent unit* yang berada di wilayahnya, adanya kendala pada fasilitas yang digunakan untuk berkoordinasi, serta koneksi internet yang ada di AFIS Unit di wilayah Jayapura Sector seringkali mengalami kendala, salah satunya adalah AFIS Unit Babo.

Dengan adanya permasalahan tersebut, mitigasi yang dapat dilakukan oleh Personel Komunikasi Penerbangan adalah mencatat setiap kegiatan operasional pelayanan komunikasi penerbangan didalam *logbook operasional* serta melaporkan setiap kejadian operasional yang tidak sesuai dengan LOCA dan SOP yang berlaku kepada *Manager Komunikasi Penerbangan*, serta sesegera mungkin melakukan koordinasi dengan *adjacent unit* terkait jika terdeteksi ada *traffic* yang akan memasuki wilayah Makassar Sector.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme, dalam metode penelitian ini peneliti sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dan hasil dari penelitian ini lebih menekankan makna daripada generalisasi, hal ini dijelaskan oleh Sugiyono (2016).

Desain Penelitian merupakan perincian prosedur kerja atau kerangka yang akan dilakukan pada waktu meneliti. Dengan adanya desain penelitian ini diharapkan memberikan gambaran alur atau tahapan yang akan dilakukan peneliti untuk melaksanakan penelitian ini, hal ini dijelaskan oleh Fachruddin (2009). Berikut merupakan tahapan – tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan



penelitian ini.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi variabel lain, sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi. Dalam penelitian ini variabel

Gambar 1 Tahapan Penulisan bebasnya adalah “Optimalisasi Koordinasi” dan variabel terikatnya adalah “Pelayanan Penerbangan”.

Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi kepustakaan.

#### 1. Observasi

Dalam penelitian ini, Observasi dilakukan oleh peneliti dalam kurun waktu lima bulan di Unit *Flight Information Center* di Makassar *Air Traffic Service Center*.

#### 2. Wawancara

Wawancara memberi makna melaksanakan interview secara langsung

dengan Personel Komunikasi Penerbangan di MATSC, dan kegiatannya dilakukan secara tertulis dalam bentuk google form.

Wawancara dilakukan oleh penulis kepada 15 narasumber yang berasal dari Personel Komunikasi Penerbangan di Makassar *Air Traffic Service Center*.

#### 3. Studi Kepustakaan

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan yaitu dengan cara mengumpulkan dokumen – dokumen penerbangan yang sesuai.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian selama kurang lebih lima bulan di Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) ditemukan permasalahan berupa kurang optimalnya koordinasi antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dan Jayapura *Sector* terhadap pemberian pelayanan penerbangan di wilayah Makassar *Sector*.

Koordinasi memiliki pengertian sebuah seni dalam berkomunikasi dengan pihak lain untuk mencapai persetujuan atau kesepakatan dalam memecah sebuah masalah, hal ini dijelaskan dalam ICAO *Document 9426*. Selain itu dijelaskan juga mengenai tujuan dari koordinasi adalah untuk mencapai penyelesaian terbaik yang akan menghindarkan bahaya atas pesawat udara sipil dan mengurangi pelanggaran atau penyimpangan dari kegiatan normal pesawat udara tersebut.

Dalam PM 55 Tahun 2016 dijelaskan mengenai standar pemberian pelayanan penerbangan, salah satunya mengenai pembagian wilayah udara. Wilayah udara yang dimaksud yaitu *Controlled airspace* dan *Uncontrolled airspace*.

Setiap pesawat yang akan memasuki (entering) wilayah Makassar *Sector* yang telah dijelaskan didalam Prosedur Operasi Standar Pemandu Komunikasi Penerbangan

(SOP AMS) Ujung Pandang FIC Makassar *Sector*.

Di dalam *Letter of Coordination Agreement* (LOCA) antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dan Jayapura *Sector* terdapat prosedur *entering* wilayah Makassar *Sector*. Setiap Personel Komunikasi Penerbangan memiliki tanggung jawab untuk memberikan informasi terkait pesawat terbang yang akan memasuki wilayah Makassar *Sector*, informasi tersebut diantaranya adalah meliputi *Aircraft Identification, Departure Aerodrome, Destination Aerodrome, ATS Route, Altitude or Flight Level, Estimate TRP*, dan informasi lainnya yang dibutuhkan.

Dalam penerapannya kendala yang sering ditemui adalah kurang optimalnya koordinasi sesuai dengan LOCA yang berlaku. Berdasarkan LOCA antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dan Jayapura *Sector*. setiap akan ada pesawat yang akan memasuki wilayah Makassar *Sector* harus diberikan informasi *estimate* guna mengoptimalkan pemberian pelayanan penerbangan di wilayah Makassar *Sector*. Namun selama pelaksanaan penelitian, penulis menemukan Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* beberapa kali tidak mendapatkan informasi *estimate* dari *adjacent unit*, sehingga koordinasi antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dengan Jayapura *Sector* berjalan kurang optimal yang salah satunya disebabkan oleh fasilitas koordinasi yang ada di wilayah Ujung Pandang FIC Jayapura *Sector* belum lengkap.

Dengan banyaknya jumlah *traffic* yang ada di wilayah Makassar *Sector* maupun Jayapura *Sector* tentunya membutuhkan fasilitas penunjang yang dapat meningkatkan pemberian pelayanan penerbangan di kedua wilayah tersebut. Fasilitas – fasilitas tersebut diantaranya adalah *direct speech* dan HP

Operasional sebagai sarana koordinasi antar *adjacent unit*, internet dengan jaringan yang stabil, serta ATC *system* berupa radar atau *topsky* sebagai sarana untuk mendeteksi *traffic* yang ada di wilayah Makassar *Sector* dan sekitarnya.

Mitigasi yang dapat dilakukan oleh Personel Komunikasi Penerbangan di Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* jika terdapat permasalahan tersebut adalah dengan cara sesegera mungkin menanyakan informasi *traffic* yang akan memasuki wilayah Makassar *Sector* jika sudah terdeteksi di radar monitor atau *topsky* namun belum mendapatkan informasi mengenai *traffic* tersebut, mencatat pada *Logbook* Operasional dan melaporkan kepada *Manager Komunikasi Duty* (MKD) jika ada kejadian *abnormal condition* dan berkoordinasi dengan unit terkait untuk menyiapkan *back-up* alat koordinasi jika alat koordinasi utama mengalami gangguan atau kendala.

Dengan adanya permasalahan tersebut penulis memberikan alternatif penyelesaian berupa

1. Rancangan *draft tripart* LOCA antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector*, Jayapura *Sector*, dan AFIS Unit Babo.
2. Berkoordinasi dengan AFIS Unit yang memiliki kendala pada jaringan internet untuk penggunaan *short messages service* (SMS) sebagai media pengiriman *Air Traffic Service* (ATS) *Messages*.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Keselamatan penerbangan merupakan keadaan dimana terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam pemanfaatan wilayah udara, Bandar Udara, Navigasi Penerbangan, Angkutan Udara, serta fasilitas lainnya. Hal ini dijelaskan dalam PM 32

Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan.

Hal ini menunjukkan perlunya pengoptimalisasian pelayanan penerbangan agar terciptanya keselamatan penerbangan, salah satunya dengan cara melaksanakan koordinasi dengan baik dan sesuai prosedur.

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan mengenai penerapan koordinasi antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dengan Jayapura *Sector* terhadap pemberian pelayanan penerbangan di wilayah Makassar *Sector* dapat disimpulkan bahwa koordinasi antara Ujung Pandang FIC Makassar *Sector* dan Jayapura *Sector* belum optimal sesuai dengan LOCA yang berlaku. Belum optimalnya koordinasi ini salah satunya disebabkan oleh fasilitas koordinasi yang kurang memadai.

Guna mengoptimalkan pemberian pelayanan penerbangan, maka harus ditunjang dengan fasilitas koordinasi yang memadai dan dalam kondisi baik serta harus dibuat alur koordinasi yang efisien. Fasilitas koordinasi yang baik dan memadai memiliki peran penting dalam penerapan koordinasi. Beberapa contoh fasilitas koordinasi yang diperlukan dalam menunjang penerapan koordinasi yang baik adalah radar untuk memonitor *traffic*, *Direct speech* (DS) atau *handphone* operasional untuk koordinasi dengan *adjacent unit* lain, serta jaringan internet yang baik jika koordinasi dilaksanakan menggunakan media *whatsapp*.

### Saran

Dalam penelitian ini penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Berkoordinasi dengan AFIS Unit yang memiliki kendala dengan jaringan internet dapat menggunakan *booster signal*.
2. Mengadakan kegiatan rapat rutin operasional untuk membahas mengenai permasalahan – permasalahan yang ada.

3. Mengadakan kegiatan rapat untuk membuat kesepakatan mengenai alur koordinasi yang lebih efisien.
4. Berkoordinasi dengan unit terkait untuk memastikan fasilitas koordinasi selalu dalam kondisi baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aeronautical Mobile Service. (2021). Prosedur Operasi Standar Pemandu Komunikasi Penerbangan Aeronautical Mobile Service MATSC AMS/VII/07/2021
- [2] *Doc.9426-AN/92*.(1984). *Air Traffic Service Planning Manual, First Edition, Chapter 2 Coordination*
- [3] Fachruddin, Imam. (2009). *Desain Penelitian*. Malang: Universitas Islam Negeri.
- [4] International Civil Aviation Organization. (2010). *Annex 10 Aeronautical Communication Volume II*
- [5] Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 65 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 170 (Civil Aviation Safety Regulation Part 170) tentang Peraturan Lalu Lintas Penerbangan (Air Traffic Rules)*
- [6] Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Republik Indonesia PM 55 Tahun 2016 tentang Tata Navigasi Penerbangan Nasional*
- [7] Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara KP Tahun 2016 tentang Standar Teknis dan Operasi (Manual Of Standard CASR 172-01) Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan*.
- [8] *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 77 Tahun 2012 tentang Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia*. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*.
- [9] *Peraturan Jenderal Perhubungan Udara*. (2020). *Kementrian Perhubungan Nomor*

- KP 41 Tahun 2020 tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 170-05 (Manual of Standard Part 170-05)
- [10] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan
- [11] Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.. Bandung: Alfabeta.
- [12] B. P. Ocdianty, L. S. Moonlight and D. B. Christian. (2021). Pengaruh Pengisian Data Flight Plan Oleh Flight Operator Officer (FOO) Terhadap Workloads Personel Aco Di Perum LPPNPI Cabang Makassar Air Traffic Service Center (MATSC)," in Prosiding SNITP, Surabaya.
- [13] N. Rosita, P. A. Valguna and L. S. Moonlight, "Tinjauan Prosedur Emergency Message Pada Sop AFS Unit ATS Reporting Office (ARO) Dalam Pelayanan Penerbangan Di Perum LPPNPI Cabang Pontianak," in Prosiding SNITP, Surabaya, 2021.
- [14] S. Safitri, L. S. Moonlight and D. B. Christian, "Pengaruh Penggabungan Unit Terhadap Efisiensi Pelayanan Informasi Penerbangan Di Perum LPPNPI Cabang Makassar Air Traffic Service Center (MATSC)," in Prosiding SNITP, Surabaya, 2022.
- [15] R. M. D. Antasari, L. S. Moonlight and A. Olieve, "Analisis Pengawasan Personil Apron Movement Control (AMC) Terhadap Foreign Object Debris (FOD) Di Apron Bandar Udara Internasional Yogyakarta," in Prosiding SNITP, Surabaya, 2021.