

**OPTIMALISASI PENGIRIMAN DATA DEPARTURE DAN
ARRIVAL MESSAGE PESAWAT MILITER OLEH UNIT ATS DI
BANDAR UDARA INTERNATIONAL SUPADIO PONTIANAK**

Muhammad Erdiansyah Ceisar Ramadhan¹, Dewi Ratnasari², Siska Wijayanti³

^{1,2,3} Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236

Email: erdiansyahhot1998@gmail.com

Abstrak

Distribusi ATS Message merupakan salah satu hal yang wajib dilakukan oleh unit ATS. Maka dari itu pendistribusian ATS Message harus benar benar terlaksana maksimal guna mengurangi adanya kesalahan data pesawat yang sedang beroperasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan pengiriman data Departure dan Arrival message pesawat militer di Bandar Udara Supadio Pontianak sehingga pendistribusian ATS message dapat dioptimalkan.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif yang menggunakan 2 variabel; Penerbangan pesawat militer (Variabel X) dan Optimalisasi pengiriman berita Departure dan Arrival pesawat militer di bandar udara supadio Pontianak (Variabel Y). Teknik pengumpulan data menggunakan Observasi, wawancara, studi kasus dan studi kepustakaan. Wawancara dilakukan oleh 3 Personel Aeronautical Communication Officer di bandar udara Supadio Pontianak.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis kesimpulan yang diharapkan adalah pendistribusian ATS message harus dioptimalkan. Pemecahan masalah yang diberikan oleh penulis adalah menggunakan Microsoft excel untuk mencatat data pesawat militer apa yang akan terbang esok hari secara manual.

Kata Kunci: Pendistribusian, ATS Message, Departure, Arrival, pesawat militer.

Abstract

ATS Message distribution is one of the things that must be done by the ATS unit. Therefore the distribution of ATS Messages must be properly to reduce data errors in the aircraft in operation. The purpose of this research is to optimize the delivery of departure and arrival message data of military aircraft at Pontianak Supadio Airport so that the distribution of ATS messages can be optimized.

This final task uses a qualitative descriptive research design that uses 2 variables: Military aircraft flight (Variable X) and Optimization of news delivery Departure and Arrival of military aircraft at pontianak supadio airport (Variable Y). Data collection techniques using observations, interviews, case studies and literature studies. The interview was conducted by 3 Aeronautical Communication Officer personnel at Pontianak Supadio Airport.

From the results of the research that has been done by the authors the expected conclusion is the distribution of ATS messages should be optimized. The problem solving provided by the author is to use Microsoft excel to record what military aircraft data will fly tomorrow manually.

Keywords: Distribution, ATS Message, Departure, Arrival, military aircraft

a. PENDAHULUAN

Personil Komunikasi Penerbangan merupakan salah satu bidang kegiatan operasional penerbangan yang memerlukan keterampilan khusus, sehingga untuk memperoleh tenaga Komunikasi Penerbangan diperlukan suatu pendidikan khusus pula. Dalam pendidikan Program Studi Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya terdapat tahapan - tahapan dimana taruna dicetak menjadi pemandu komunikasi penerbangan yang sesungguhnya, yaitu:

1. Aerodrome Flight Information Service (AFIS)

2. En-route Flight Information (EFI)

Layanan lalu lintas udara (ATS) adalah layanan yang mengatur dan membantu pesawat secara real-time untuk memastikan operasi yang aman. Tujuan Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan adalah:

1. Mencegah terjadinya tabrakan antarpesawat udara di udara;

2. Mencegah terjadinya tabrakan antarpesawat udara atau pesawat udara dengan halangan (obstacle) di daerah manuver (manouvering area);

3. Memperlancar dan menjaga keteraturan arus lalu lintas penerbangan;

4. Memberikan petunjuk dan informasi yang berguna untuk keselamatan dan efisiensi penerbangan; dan

5. Memberikan notifikasi kepada organisasi terkait untuk bantuan pencarian dan pertolongan (search and rescue)

Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan di Indonesia, terdiri atas:

1. Pelayanan pemanduan lalu lintas penerbangan (Air traffic control service);

2. Pelayanan informasi penerbangan (Flight information service);

3. Pelayanan saran lalu lintas penerbangan (Air traffic advisory service); dan

4. Pelayanan kesiagaan (Alerting service)

Akan tetapi terjadi suatu masalah terkait pelayanan informasi penerbangan yang ada di Bandar Udara Supadio Pontianak yaitu

distribusi pengiriman Departure dan Arrival Message khususnya pada pesawat militer tidak terkirim secara otomatis sehingga terkadang menyebabkan petugas ATS Reporting office mengirim secara manual dan pada saat melakukan pengiriman data secara manual terdapat kendala yaitu, keadaan dimana ATS Reporting Office harus memantau berita departure dan arrival beberapa pesawat yang akan landing dan take off secara bersamaan walaupun itu untuk bertanya pasti memakan waktu sehingga berita Departure atau Arrival message tidak dapat segera di distribusikan. Berdasarkan uraian penjelasan yang penulis lakukan di atas Apabila Departure dan Arrival message tidak terkirim secara otomatis dan petugas ATS RO tidak mengirmkannya secara manual akan berdampak sangat fatal. Karena dapat bahwa Flight Plan tersebut tidak bisa digunakan, sedangkan disisi lain pesawat tersebut Departure / Arrival. Akan tetapi hal-hal tersebut dapat diatasi dengan pengoptimalan suatu pengiriman berita Departure dan Arrival Message pesawat militer dengan cara menginput data pesawat militer yang akan terbang di Microsoft excel agar memudahkan petugas ATS Reporting Office untuk memonitor pesawat militer apa yang akan berangkat sehingga petugas ARO dapat dengan mudah memonitor pengiriman ATS message sehingga Departure dan Arrival pesawat militer dapat terkirim baik itu secara otomatis atau manual.

Berdasarkan uraian diatas, penulis terdorong untuk menulis sebuah penulisan dengan judul “OPTIMALISASI PENGIRIMAN DATA DEPARTURE DAN ARRIVAL MESSAGE PESAWAT MILITER OLEH UNIT ATS di BANDAR UDARA INTERNATIONAL SUPADIO PONTIANAK “dengan proses uploading, membutuhkan waktu relatif singkat untuk memeriksa hasil jawaban para peserta

METODE

Menurut Sugiyono (2017) penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

yang sistematis dan terorganisir untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban. Hakikat penelitian dapat dipahami dengan mempelajari berbagai aspek yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci. Perbedaannya dengan penelitian kuantitatif adalah penelitian ini berdasar dari data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan penjas dan berakhir dengan sebuah teori. Menurut Saryono, Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif.

Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menjelaskan fenomena yang terjadi di masyarakat secara mendalam dengan mengumpulkan data secara mendalam dan lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa dalam riset ini kelengkapan dan kedalaman data yang diteliti merupakan sesuatu yang sangat penting.

Metode yang digunakan dalam menganalisis data penulisan Penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan metode pengumpulan data yang muncul berwujud kata-kata atau simbol yang didapat melalui observasi, wawancara, dokumen yang disusun ke dalam teks yang diperluas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkap fakta, keadaan, fenomena dan keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan dan menyuguhkan apa adanya. Hal ini disebabkan tujuan dari penelitian ini akan menjawab pertanyaan yang sebelumnya dikemukakan oleh rumusan masalah.

Menurut Sugiyono (2017) mengungkapkan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian dapat dijadikan pedoman bagi penulis dan memudahkan penulis dalam mengarahkan

penelitiannya, sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menjelaskan serta meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk melihat sebab-akibat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Deni Darmawan (2013) mengungkapkan bahwa metode deskriptif merupakan metode penelitian berupa pengumpulan data untuk mengetes hipotesis yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian sekarang. Melaporkan keadaan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya. Tujuan metode deskriptif kualitatif adalah untuk menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bandara Internasional Supadio Pontianak merupakan salah satu Bandar Udara Internasional di Indonesia yang terletak di Kabupaten Kuburaya, Kalimantan Barat. Bandar Udara ini dikelola oleh PT Angkasa Pura II. Bandara Internasional Supadio Pontianak memiliki beberapa layanan lalu lintas penerbangan antara lain, Aerodrome Control Service, Approach Control Service, serta Enroute Flight Information Service (EFI) sehingga pemanduan lalu lintas penerbangan diberikan oleh personel Air Traffic Controller serta Komunikasi Penerbangan. Pelayanan navigasi dikelola dan diberikan oleh Perum LPPNPI Cabang Pontianak.

Berdasarkan observasi secara langsung oleh penulis pada saat On The Job Training terdapat permasalahan pada berita departure dan arrival Pesawat Militer yang tidak bisa terkirim secara otomatis oleh sistem sehingga terkadang menyebabkan petugas ATS reporting office mengirim secara manual. Penerbangan militer mempunyai manfaat dalam bidang pertahanan dan keamanan Negara Indonesia. Menurut Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2004 Tentang Tentara

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

Nasional Indonesia mengamanatkan tugas pokok TNI adalah melakukan operasi militer untuk perang (OMP) dan operasi militer selain perang (OMSP) yang salah satunya adalah pemberdayaan wilayah pertahanan semesta. Penerbangan militer yang penulis teliti dalam hal ini adalah termasuk operasi militer selain perang (OMSP) yang bertujuan untuk

sehingga berita Departure atau Arrival message tidak dapat segera di distribusikan. Apabila Departure & Arrival message tidak terkirim secara otomatis dan petugas ATS RO tidak mengirimnya secara manual akan berdampak sangat fatal. Karena dapat diperkirakan bahwa Flight Plan tersebut akan mati, sedangkan disisi lain pesawat tersebut Departure / Arrival. Akan tetapi, hal-hal

CALL SIGN	TYPE A/C	AD EP	ETA	ATA	ATES	ETD	ATD	OPERATIONAL
PUMA 161	S330	WIOO	-	-	-	-	-	
HYDRA	H109/209	WIOO	-	-	-	-	-	

tersebut dapat diatasi dengan pengoptimalan suatu pengiriman berita Departure & Arrival Message pesawat militer sesuai dengan document 4444 Chapter 8 ATS Surveillance Service dan Manual ATS Bab II tentang Movement message dengan cara menginput data pesawat militer yang akan terbang di Microsoft excel. Teknis tersebut dapat dilakukan dengan cara memasukan data secara lengkap sesuai pada Flight Plan pesawat militer apa yang akan terbang dari dan ke Bandar Udara Supadio Pontianak seperti contoh tabel 2 berikut:

Dari hasil pengumpulan data berupa observasi, wawancara, studi kasus, terkait pengiriman berita Departure & Arrival pesawat militer di Bandar Udara Supadio Pontianak diperoleh informasi bahwa distribusi pengiriman Departure dan Arrival Message khususnya pada pesawat militer tidak dapat terkirim secara otomatis sehingga terkadang menyebabkan petugas ATS Reporting office mengirimkan data secara manual. Pada saat melakukan pengiriman data secara manual terdapat kendala yaitu, keadaan dimana ATS Reporting Office harus memantau berita departure dan arrival beberapa pesawat yang akan landing dan take off secara bersamaan.

menjaga keamanan nasional. Tugas tersebut dilaksanakan oleh Tentara Nasional Indonesia. Pada Perum LPPNPI Cabang Pontianak terdapat salah satu sistem yang digunakan untuk mengelola pengiriman berita departure and arrival pesawat yang disebut dengan ATS sistem. Penulis menemukan temuan adanya pengiriman departure and arrival pesawat militer yang tidak dapat terkirim secara otomatis. Setelah melakukan sebuah observasi hal tersebut terjadi dikarenakan ATS sistem yang belum terupdate. Kendala tersebut mengharuskan petugas ATS reporting office mengirimkan berita departure and arrival penerbangan pesawat militer secara manual. Kemudian saat melakukan pengiriman manual petugas ATS Reporting Office mengalami kesulitan yang disebabkan karena keadaan pada saat itu bukan hanya pesawat militer yang sedang Landing atau Take off secara bersamaan. Apabila akan melakukan koordinasi dengan ATC diperkirakan dapat memakan waktu

Kemudian dengan adanya permasalahan tersebut ATS Reporting Office mengoptimalkan pengiriman berita Departure & Arrival Message pesawat militer dengan cara bekerja sama dengan anggota militer On duty. Kemudian anggota militer on duty menginput data pesawat militer yang akan terbang pada Microsoft excel. Hal tersebut dapat dilakukan lebih awal serta mengirim melalui pesan Whatsapp agar memudahkan petugas ATS Reporting Office untuk memonitor pesawat

PROSIDING SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

militer apa yang akan berangkat, sehingga petugas ARO dapat dengan mudah memonitor pengiriman ATS message sehingga Departure & Arrival pesawat militer dapat terkirim, baik itu secara otomatis atau manual.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penginputan data pesawat militer yang akan terbang melalui Bandar Udara Supadio Pontianak adalah dengan melakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Mengadakan pertemuan rutin internal pihak Perum LPPNPI.
2. Mengadakan pertemuan antara pihak Perum LPPNPI Cabang Pontianak dan militer.
3. Petugas militer On duty Membuat Table Microsoft excel untuk mencatat status penerbangan khusus pesawat militer serta menginformasikan kepada Petugas ACO melalui handphone operasional ARO tentang pesawat apa yang akan terbang di keesokan harinya dan mencatat menggunakan Microsoft excel.
4. Melaksanakan penyegaran (refresh) Sumber daya manusia di lingkungan kerja Perum LPPNPI Cabang Pontianak dengan cara mengadakan diklat Air Traffic Servis Reporting Office.
5. Melaksanakan update ATS system agar data pesawat militer dapat terdeteksi dengan baik dan benar sehingga membuat pengiriman berita Departure dan Arrival dapat terkirim secara otomatis.
6. Mengusulkan untuk update LOCA tentang Departure dan Arrival message pesawat militer antara:
 - a. ATS Reporting Office dan ATC;
 - b. Perum LPPNPI cabang Pontianak dengan TNI Angkatan Udara Pontianak.

PENUTUP

Simpulan

Pada bagian ini, penulis membuat pernyataan singkat tentang hasil penelitian

pengembangan, pembahasan tentang hipotesis yang ditulis di bab I dan membuat saran yang dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya guna menunjang pengoptimalan pengiriman berita Departure dan Arrival di Bandar Udara Supadio Pontianak.

Pelayanan informasi penerbangan yang ada di Bandar Udara Supadio Pontianak belum berjalan secara maksimal karena berita Departure dan Arrival Message khususnya pada pesawat militer tidak terkirim secara otomatis dan ATS sistem yang belum ter update. Dengan adanya hal tersebut upaya pengoptimalisasian pengiriman data Departure & Arrival Message Pesawat Militer oleh Unit ATS di Bandar Udara International Supadio Pontianak adalah dengan melakukan cara manual yaitu dengan cara anggota militer mencatat pesawat apa yang akan terbang pada esok hari menggunakan Microsoft Excel dan mengirimkannya melalui pesan Whatsapp kepada handphone operasional petugas ARO.

Saran

Dengan memperhatikan simpulan yang disimpulkan di atas, upaya dalam hal untuk mengoptimalkan pengiriman berita Departure & Arrival Message pesawat militer adalah dengan cara:

1. Mengadakan pertemuan rutin internal pihak Perum LPPNPI.
2. Mengadakan pertemuan antara pihak Perum LPPNPI Cabang Pontianak dan militer.
3. Petugas militer On duty Membuat Table Microsoft excel untuk mencatat status penerbangan khusus pesawat militer serta menginformasikan kepada Petugas ACO melalui handphone operasional

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

- ARO tentang pesawat apa yang akan terbang di keesokan harinya dan mencatat menggunakan Microsoft excel.
4. Melaksanakan penyegaran (refresh) Sumber daya manusia di lingkungan kerja Perum LPPNPI Cabang Pontianak dengan cara mengadakan diklat.
 5. Melaksanakan update ATS system agar data pesawat militer dapat terdeteksi dengan baik dan benar sehingga membuat pengiriman berita Departure dan Arrival dapat terkirim secara otomatis.
 6. Mengusulkan untuk update LOCA tentang Departure dan Arrival message pesawat militer antara:
 - b. ATS Reporting Office dan ATC;
 - c. Perum LPPNPI cabang Pontianak dengan TNI Angkatan Udara Pontianak.
- [9] Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 55 Tahun 2016 Tentang Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional
- [10] Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 48 Tahun 2017 Tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 57 Tahun 2011 Tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 171 (Civil Aviation Safety Regulation Part 171) Tentang Penyelenggara Pelayanan Telekomunikasi Penerbangan (Aeronautical Telecommunication Service Providers).
- [11] Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara No. KP 113 TAHUN 2017 Tentang Pedoman Operasional Bagian 69-03 (Advisory Circular Part 69-03) Tentang Lisensi, Rating, Pelatihan dan Kecakapan Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aeronautical Information Publication (AIP) Volume II International Aerodrome Supadio.
- [2] Document 9426 ATS Planning Manual Part 2 Document 4444 Chapter 8 ATS Surveillance Service.
- [3] Internasional Civil Aviation Organization (ICAO) Aeronautical Telecommunication Annex 10 Vol. II Chapter 1.
- [4] Letter of Coordination Agreement (LOCA) antara unit ATS Reporting Office (ARO) dengan APP
- [5] Manual ATS Airnav Indonesia BAB II Tentang Movement Messages
- [6] Standar Operational Procedure (SOP) Aeronautical Mobile Service (AMS) Bandara International Supadio Pontianak
- [7] Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan
- [8] Peraturan Pemerintah No. 77 Tahun 2012 Tentang Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia.