

OPTIMALISASI PENGIRIMAN DATA *FLIGHT PLAN* OLEH POLDA SUMATERA UTARA DALAM PELAYANAN KOMUNIKASI PENERBANGAN PADA UNIT *ATS-RO* DI PERUM LPPNPI CABANG MEDAN

Alif Rafly Wahyudy¹, Julfansyah Margolang², Siti Nurfadhilah³

^{1,2,3}Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani I No.73, Surabaya, 60236
Email: aliifrafly21@gmail.com

Abstrak

Unit ATS Reporting Office merupakan unit yang melayani pengolahan data penerbangan berupa ATS Message yang terdiri dari Flight Plan (FPL), Departure (DEP), Arrival (ARR), Modification (CHG), Delay (DLA) dan Cancel (CNL). Tertera pada aturan setiap penerbangan harus mengirimkan berita rencana penerbangan (flight plan) paling cepat 24 jam sebelum EOBT atau selambatnya 120 menit sebelum EOBT untuk menghindari adanya keterhambatan dalam kegiatan setiap penerbangan yang sedang dilaksanakan. Tetapi dalam proses pengiriman Flight Plan military yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara yang masih dikirim secara manual melalui media Whatsapp masih belum menerapkan prosedur yang sesuai dengan aturan terkait dengan pengiriman Flight Plan-nya di Perum LPPNPI Cabang Medan. Metode analisis data yang dilakukan penulis yaitu deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kondisi dan fakta-fakta yang terjadi berdasarkan data yang diperoleh dengan melakukan observasi dan wawancara.

Pada penelitian ini penulis menyarankan kesimpulan sebagai berikut : menerapkan prosedur alternative sebagai solusi jangka pendek, mengajukan pembuatan akun web based flight plan untuk solusi jangka menengah serta mengadakan sosialisasi secara berkala terkait dengan aturan-aturan yang sesuai tentang penggunaan Flight Plan yang benar antara Unit ATS-RO dengan crew Polda Sumatera Utara untuk solusi jangka panjang

Kata Kunci : Pengoptimalisasian, ATS-RO, Flight Plan

Abstract

The ATS Reporting Office unit is a unit that serves flight data processing in the form of ATS Messages consisting of Flight Plan (FPL), Departure (DEP), Arrival (ARR), Modification (CHG), Delay (DLA) and Cancel (CNL). It is stated in the rules that each flight must send flight plan news no later than 24 hours before the EOBT or no later than 120 minutes before the EOBT to avoid any delays in the activities of each flight being carried out. However, in the process of sending the military flight plan organized by the North Sumatra Regional Police, which is still sent manually via Whatsapp, the procedure has not yet been implemented in accordance with the rules related to sending the flight plan at Perum LPPNPI Medan Branch. The method of data analysis carried out by the author is descriptive qualitative to describe the conditions and facts that occur based on the data obtained by conducting observations and interviews. In this study, the authors suggest the following conclusions: apply alternative procedures as a short-term solution, propose to create a web-based flight plan account for a medium-term solution and hold regular socialization related to the appropriate rules regarding the correct use of Flight Plans between ATS Units and ATS-RO units with North Sumatra Police crew for a long term solution

Keywords : Optimazation,ATS-RO,Flight Plan

PENDAHULUAN

Sebagai tugas dan fungsi Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan (Aeronautical Communication Officer) yaitu memberikan pelayanan lalu lintas udara. Salah satu tujuan pelayanan lalu lintas udara yang tercantum dalam “Lima Tujuan Pelayanan Lalu Lintas Udara” adalah memberikan pelayanan lalu lintas udara yang aman, nyaman dan efisien. Saat ini petugas Aeronautical Communication Officer (ACO) dibagi dalam tiga unit berdasarkan tugasnya yaitu unit Flight Service Station (FSS), unit Sub-Comm Centre dan Unit ATS Reporting Office (ATS-RO).

Aeronautical Communication Officer (ACO), dalam tugasnya memberikan pelayanan informasi pada pesawat yang bertujuan untuk keselamatan dan kelancaran lalu lintas penerbangan, tapi juga pengelolaan flight plan dan ATS Message seperti yang disebut Berdasarkan PM 17 tahun 2016 penyerahan tanggung jawab ATS Reporting Office (ATS-RO) diserahkan kepada ATS Officer, karena diberikan tugas dalam mengolah dan mengecek flight plan serta ATS message lainnya yang akan didistribusikan ke unit-unit terkait. terutama pada saat berdinis di unit ATS Reporting Office (ATS-RO)

ATS-RO merupakan suatu unit yang dibentuk untuk menerima laporan mengenai Air Traffic Service dan rencana penerbangan yang diserahkan sebelum lepas landas. Sedangkan unit ATS-RO Perum LPPNPI Cabang Medan memiliki tugas untuk memberikan pelayanan dalam pengajuan Flight Plan dan penginputan data penerbangan juga pengiriman berita penerbangan seperti pengiriman Flight Plan, Delay Message, Cancel Message, dan Modification Message. Unit ATS-RO harus memberikan pelayanan secara optimal, lancar, dan efisien dengan

tujuan agar berita penerbangan dapat tersalurkan dengan sesegera mungkin. Untuk menunjang kinerja personel ATS-RO.

Saat ini Polri telah mempunyai 60 Unit pesawat Helikopter untuk difungsikan ke Polda-Polda seluruh Indonesia dengan tujuan untuk menangani

segala masalah yang sulit ditempuh oleh jalur darat, dengan adanya penambahan Helikopter ini tentunya sangat amat membantu maupun mendukung tugas-tugas operasional Polri diantaranya ialah berpatroli, P3203 dan P3303 merupakan salah satu dari banyaknya Helikopter yang dimiliki oleh Polri dan dinaungi langsung dibawah Polda Sumatera Utara, Helikopter ini biasa melakukan kegiatan operasinal penerbangannya dengan jumlah 6 sampai 8 movement perhari dibawah area teritorial Medan, namun pada saat ini prosedur koordinasi maupun komunikasinya terkait pengiriman Flight Plan di Perum LPPNPI Cabang Medan yang pada saat ini masih dikirim secara manual menggunakan kontak personal Whatsapp personil militer yang sedang berdinis sebagai medianya, dinilai masih belum optimal dikarenakan seringkali mengalami keterlambatan dalam proses pengiriman Flight Plan-nya

Pengiriman terkait flight plan pesawat military yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara di Perum LPPNPI Cabang Medan ini sering dikirim dengan waktu yang sangat mendadak dan tidak sesuai dengan aturan yang dimana dapat menghambat kinerja daripada personil ACO diantaranya terhambatnya pendistribusian Flight Plan kepada unit-unit terkait, Hal ini sangat tidak sesuai dengan beberapa aturan, salah satunya pada AIP Indonesia AMDT 111 ENR 1.10 Flight Planning yang dinyatakan bahwa 1.5 Submission Time Parameters:

1) Flight Plan (FPL) shall be submitted not earlier than 24 hours but no later than 120 minutes prior to estimated of block time (EOBT).

2) The date of Flight (DOF) must be included in item 18 of the FPL for all flights planned for the following day or beyond.

Artinya:

1.5 Parameter Waktu Pengajuan:

1) Flight Plan (FPL) harus diserahkan tidak lebih awal dari 24 jam tetapi tidak lebih dari 120 menit sebelum perkiraan waktu blok (EOBT).

2) Tanggal Penerbangan (DOF) harus disertakan dalam item 18 FPL untuk semua penerbangan yang direncanakan untuk hari berikutnya atau setelahnya.

NO	CALLSIGN	WAKTU KIRIM	EOBT	TANGGAL
1.	P3303	10.05 UTC	10.05 UTC	30 MARET 2022
2.	P3203	10. 24 UTC	10.25 UTC	25 JANUARI 2022
3.	P3203	06.19 UTC	06. 20 UTC	31 JANUARI 2022
4.	P3203	05.02 UTC	05.00 UTC	19 JANUARI 2022
5.	P3303	10.17 UTC	10.20 UTC	30 MARET 2022

Maka dari itu, berdasarkan latar belakang masalah yang penulis hadapi, penulis membuat Proposal Penelitian dengan judul “OPTIMALISASI PENGIRIMAN DATA FLIGHT PLAN OLEH POLDA SUMATERA UTARA DALAM PELAYANAN KOMUNIKASI PENERBANGAN PADA UNIT ATS-RO DI PERUM LPPNPI CABANG MEDAN”

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tema yang penulis uraikan di atas, maka penulis dapat merumuskan bahwa: Bagaimana pengoptimalisasian pengiriman data Flight Adapun manfaat dari penulisan yang dilakukan adalah :

1. Meningkatkan wawasan dan kemampuan berpikir perihal penerapan teori yang diperoleh dari mata kuliah yang diterima dalam penelitian yang sebenarnya.

2. Sebagai bentuk penerapan aplikasi dari teori maupun praktik selama mengikuti pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

3. Memberikan alternative pemecahan masalah yang mungkin bisa membantu untuk mengatasi masalah dengan kurang optimalnya pengiriman data Flight plan oleh Polda Sumatera Utara terhadap pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit ATS-RO di Perum LPPNPI Cabang Medan. plan oleh Polda Sumatera Utara dalam pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit ATS-RO di Perum LPPNPI Cabang Medan?

Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah tidak meluas dan lebih terarah, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yang hanya berfokus pada: Pengoptimalisasian terkait pengiriman data Flight plan oleh Polda Sumatera Utara dalam pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit ATS-RO di Perum LPPNPI Cabang Medan

Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengoptimalisasian terkait pengiriman data Flight Plan oleh Polda Sumatera Utara dalam pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit ATS-RO di Perum LPPNPI Cabang Medan.

2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan maupun saran bagi dunia penerbangan khususnya military flight terhadap pelayanan di unit ATS-RO.

3. Sebagai salah satu syarat lulus ujian pendidikan Diploma 3 Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara atas permasalahan yang telah penulis ajukan, dan kebenarannya akan dibuktikan melalui

penelitian ini. Dalam hal tersebut, penulis membuat sebuah hipotesis yaitu dengan Menerapkan *alternative* prosedur sementara dapat digunakan sebagai pengoptimalisasian pengiriman data *Flight plan* antara *crew* Polda Sumatera Utara dengan Unit *ATS-RO* pada Perum LPPNPI Cabang Medan.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan yang dilakukan adalah :

1. Meningkatkan wawasan dan kemampuan berpikir perihal penerapan teori yang diperoleh dari mata kuliah yang diterima dalam penelitian yang sebenarnya.
2. Sebagai bentuk penerapan aplikasi dari teori maupun praktik selama mengikuti pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Memberikan *alternative* pemecahan masalah yang mungkin bisa membantu untuk mengatasi masalah dengan kurang optimalnya pengiriman data *Flight plan* oleh Polda Sumatera Utara terhadap pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit *ATS-RO* di Perum LPPNPI Cabang Medan.

METODE

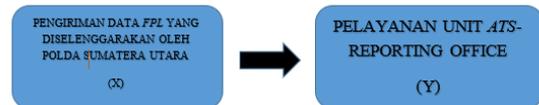
Desain Penelitian

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan mempelajari suatu keadaan alamiah, dengan peneliti sebagai sarana utamanya. Perbedaan dari penelitian kuantitatif adalah penelitian ini berbasis data, menggunakan teori-teori yang ada sebagai bahan penjas, dan diakhiri dengan sebuah teori.

Menurut Saryono (2010), penelitian kualitatif adalah penelitian yang dirancang untuk menyelidiki, menemukan dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dampak sosial yang tidak dapat dijelaskan maupun diukur

dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan penelitian kualitatif sendiri adalah untuk menjelaskan secara rinci fenomena yang terjadi di masyarakat melalui pengumpulan data yang rinci dan lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa integritas dan kedalaman data yang diselidiki sangat penting dalam penelitian ini.

Variabel Penelitian



Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 yaitu.

1. Variabel independen (X) merupakan variabel bebas yang akan mempengaruhi variabel dependen yaitu pengiriman data *Flight plan* yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara
2. Variabel dependen (Y) adalah variabel yang keberadaannya dipengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah pelayanan Unit *ATS-Reporting Office*

Populasi, Sampel dan Objek Penelitian

Populasi

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2005) itu didefinisikan sebagai domain umum yang terdiri dari unsur-unsur berikut: Objek/subyek dengan kualitas dan karakteristik tertentu ditentukan oleh peneliti untuk di selidiki dan menarik ke simpulan.

Populasi adalah subjek penelitian. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2018) populasi adalah sumber sampel dan merupakan sekelompok orang atau benda yang memenuhi syarat tertentu yang berhubungan dengan masalah penelitian. Oleh karena itu, populasi tidak hanya terdiri dari manusia tetapi juga benda-benda alam. Selain itu, populasi tidak hanya memuat jumlah objek/subyek yang diselidiki, tetapi juga sifat-sifat yang dimiliki oleh objek atau

subjek tersebut, dan sifat-sifat tersebut dapat diukur atau diamati.

Dalam penelitian ini penulis mencoba mengambil populasi dari 9 personil ACO pada Perum LPPNPI Cabang Medan. Ini bertujuan agar penulis dapat mengetahui informasi tentang penelitian yang penulis angkat.

Sampel

Menurut Sugiyono (2007), bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Untuk penelitian ini, penulis menggunakan jumlah populasi sebagai sampel karena data penelitian ini relatif kecil.

Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Penulis berharap bisa mendapatkan gambaran mengenai masalah yang penulis angkat dan mendapat suatu pemecahan masalah di kemudian hari. Dalam hal ini penulis mengambil sampel dari keseluruhan personil ACO yang berjumlah 4 orang pada Perum LPPNPI Cabang Medan.

Objek Penelitian

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia (2018), istilah objek adalah suatu benda yang dijadikan sebagai bahan untuk penelitian dan perhatian. Demikianlah obyek-obyek yang diteliti oleh penulis dalam penelitian ini ditelaah. adalah Tinjauan pengiriman data flightplan oleh Polda Sumatera Utara yang dikirim tidak sesuai standar terhadap pelayanan Komunikasi Penerbangan pada unit ATS-RO di Perum LPPNPI Cabang Medan.

Metode Pengumpulan Data

Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data survei yang merekam pola perilaku subjek (orang), objek (objek), atau peristiwa

sistematis tanpa bertanya atau berkomunikasi dengan orang yang disurvei.

Menurut Widoyoko (2014:46) observasi merupakan “pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan secara langsung terhadap pelayanan Komunikasi Penerbangan khususnya di unit ATS-RO. Hal ini dilakukan pada saat penulis melakukan masa on the job training di Perum LPPNPI Medan.

Wawancara

Seperti yang dikemukakan oleh Esterberg (2002) dan dikutip oleh Sugiyono (2014: 226), wawancara adalah pertemuan dua orang dimana informasi dan ide dapat dipertukarkan melalui tanya jawab untuk memberi makna pada topik tertentu. wawancara adalah suatu metode pengumpulan data secara lisan dari peserta penelitian dan dilakukan secara tatap muka, baik secara langsung maupun tidak langsung (Sanusi, 2012).

Metode wawancara dilakukan oleh penulis dari perspektif pengumpulan dan integritas data. metode wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada responden. Wawancara adalah salah satu bagian terpenting dari survei apa pun. Tanpa wawancara, peneliti akan kehilangan informasi yang hanya dapat diperoleh dengan jalan bertanya langsung kepada responden atau narasumber. Dalam hal ini penulis akan melakukan suatu wawancara pada 4 narasumber Personil Komunikasi Penerbangan di Perum LPPNPI Cabang Medan

Teknik Analisis data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode deskripsi kualitatif termasuk dalam jenis metode kualitatif. Teknik deskripsi kualitatif adalah metode pengumpulan data yang ditampilkan dalam bentuk kata-kata atau simbol yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumen yang dirangkai menjadi teks yang diperluas. Tujuan dari penyelidikan ini adalah untuk memperjelas fakta, situasi, fenomena dan situasi yang terjadi selama penyelidikan dan untuk menyajikannya sebagaimana adanya. Hal ini dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sebelumnya diajukan oleh rumusan masalah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

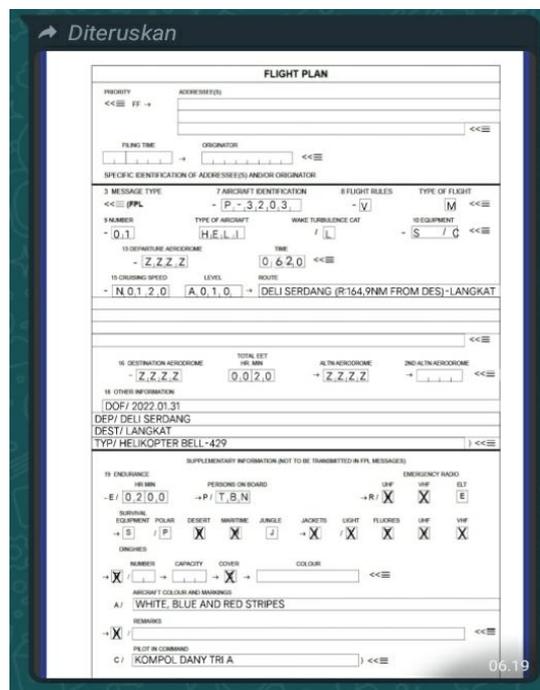
Penelitian yang dilakukan oleh penulis melalui observasi dan wawancara dari personel ACO di Perum LPPNPI Cabang Medan.

Hasil Observasi

Flight plan merupakan sebuah perencanaan penerbangan yang berisi tentang identitas pesawat, rute pesawat yang harus akurat. Pengisian flight plan memiliki prosedur dan ketentuan agar akurat, aman dan lancar. Namun pada pengiriman flight plan penerbangan militer yang dilaksanakan oleh Polda Sumatera Utara di Perum LPPNPI Cabang Medan sering melakukan pengiriman flight plan yang tidak sesuai dengan aturan diantaranya aturan yang tertera pada AMDT 111 ENR 1.10 Flight Planning yang menyatakan bahwa flight plan sendiri harus dikirim tidak lebih awal dari 24 jam dan selambat-lambatnya 120 menit sebelum EOBT.

Dalam pengiriman flight plan penerbangan militer yang masih dikirim secara manual menggunakan WhatsApp masih sering terjadi keterlambatan yang menyebabkan personel ATS Reporting Office harus mengecek kesesuaian data dan menginputnya ke Web BasedFlight Plan lalu diteruskan ke ATS System dengan waktu yang sangat singkat dan terburu-buru.

Berikut beberapa contoh kasus yang pernah penulis alami selama penulis menjalani masa On The Job Training (OJT) di Perum LPPNPI Cabang Medan, penulis melakukan observasi langsung terhadap pengiriman flight plan pesawat military yang dilaksanakan oleh Polda Sumatera Utara sebagai berikut :



Gambar diatas penulis ambil dari hasil koordinasi terkait pengiriman flight plan yang dikirim melalui media Whatsapp antara personil ACO yang berdinis di unit ATS Reporting Office (ARO) dengan crew Polda Sumatera Utara.

Crew dari Polda Sumatera Utara mengirimkan flight plan dengan callsign P3203 pada tanggal 31 januari 2022 secara manual dengan EOBT (Estimate Of Block Time) ataupun waktu perkiraan

keberangkatan adalah 06:20 UTC (*Coordinated Universal Time*) dan baru saja dikirim pada pukul 06:19 UTC dengan route keberangkatan dari Deli Serdang menuju Langsat yang dimana dari gambar diatas dapat diperhatikan bahwa crew Polda Sumatera Utara terlambat untuk mengirimkan *flight plan* sesuai dengan aturan sebagai syarat untuk melakukan suatu kegiatan penerbangan.

Hasil Wawancara

Penulis juga melakukan penelitian dengan metode pengumpulan data wawancara. Wawancara telah dilakukan oleh penulis dengan 4 narasumber selaku personil ACO di Perum LPPNPI Cabang Medan melalui media google form yang dikirim pada tanggal 22 Juni 2022 dengan mengajukan 10 pertanyaan (daftar pertanyaan terlampir).

1. Menurut anda apakah penting ketersediaan *flight plan* dalam melaksanakan suatu kegiatan penerbangan ?

- a. Sangat penting dikarenakan *flight plan* merupakan sebuah syarat utama untuk diadakannya sebuah kegiatan penerbangan. Selain itu *flight plan* juga bermanfaat bagi personil ACO maupun ATC untuk mengetahui spesifikasi pesawat yang digunakan dan rencana penebangan yang akan dilakukan.
- b. Penting dikarenakan *flight plan* merupakan syarat utama untuk melaksanakan sebuah penerbangan.
- c. Sangat penting dikarenakan *no flight plan no flight*.
- d. Sangat penting dikarenakan *flight plan* merupakan sebuah syarat utama untuk diadakannya sebuah kegiatan penerbangan. Selain itu *flight plan* juga bermanfaat bagi personil ACO maupun ATC untuk mengetahui spesifikasi

pesawat yang digunakan dan rencana penebangan yang akan dilakukan.

2. Bagaimana prosedur pengiriman *flight plan military* yang sesuai dengan ketentuan dan aturan yang berlaku ?

- a. Pengiriman fpl baik itu military maupun reguler tetap sama dikirim dengan estimasi paling awal 24 jam dan selambat lambatnya 120 menit sebelum *EOBT* menggunakan akun *web base flight plan* dan ketika *WBF* nya *down contingency* menggunakan *hard copy (manual)*
- b. Salah satunya *flight plan* harus dikirim sebelum 120 menit dari *EOBT*
- c. *Flightplan* dikirim dengan adanya koordinasi terlebih dahulu minimal 24 jam dan selambat lambatnya 120 menit sebelum estimasi waktu keberangkatan.
- d. Sesuai dengan aturan yang berlaku, *flight plan* dapat dikirim paling cepat 24 jam dan paling lambat 2 jam sebelum keberangkatan. Mekanisme pengiriman dapat menggunakan aplikasi *web based flight plan* atau dengan memberikan raw data *flight plan* kepada pihak *ATS-RO*.

3. Bagaimana mekanisme pengiriman *flight plan military* yang saat ini terjadi di unit *ATS-RO* Perum LPPNPI Cabang Medan ?

- a. Di Medan sendiri ada beberapa unit military yaitu 1 di lanud Suwondo dan Polda Sumatera Utara tetapi untuk lanud Suwondo sendiri sudah memakai akun *WBF*, sedangkan yang di Polda Sumatera Utara masih dikirim secara manual, melalui data via WA
- b. Ada beberapa pihak yang masih melakukan pengiriman fpl untuk military yang masih dikirim secara manual

- c. Operator militer dengan langkah awal mengirim data flightplan kepada personil *ATS-RO* melalui wbf, jika manual personil *ATS-RO* akan mengecek dan menginputnya sesuai dengan konten fpl yang diajukan
 - d. Mekanisme pengiriman *flight plan* military saat ini yaitu dengan memberikan raw data *flight plan* kepada *ATS-RO* Perum LPPNPI Cabang Medan. namun untuk kegiatan penerbangan yang dilakukan oleh Polda Sumatera Utara masih dikirim secara manual
- b. Untuk alur koordinasi bisa dikatakan sudah cukup baik, namun untuk pengiriman fpl masih terdapat alur yang masih belum sesuai dengan prosedur
 - c. Perlu untuk mewujudkan tujuan dari ke 2 belah pihak
 - d. Sangat diperlukan guna terciptanya pelayanan lalu lintas penerbangan yang aman, efektif dan efisien.

4. Menurut anda apakah pengiriman *flight plan* military yang dilakukan oleh crew Polda Sumatera Utara sudah optimal ?

- a. Belum optimal dikarenakan mereka masih mengirim fpl dalam bentuk manual menggunakan hardcopy dan pengirimannya masih sering terlambat
- b. Belum dikarenakan masih dikirim secara manual dan waktu pengirimannya yang masih tidak sesuai dengan aturan
- c. Belum optimal pengirimannya masih dikirim secara manual dengan waktu yang tidak sesuai dengan aturan
- d. Masih belum optimal dikarenakan pengiriman *flight plan* military yang dilakukan oleh crew Polda Sumatera Utara belum sesuai dengan batas waktu minimum yang telah ditetapkan didalam aturan.

5. Jelaskan apakah menurut anda perlu terjalannya koordinasi yang baik dan maksimal antara personil *ACO* dengan crew dari Polda Sumatera Utara ?

- a. Sangat perlu, agar tujuan dari terlaksananya sebuah kegiatan penerbangan dapat terlaksana dengan baik

6. Apakah personel *ACO* yang berdinasi pada unit *ATS-RO* pernah mengalami suatu masalah terkait pengiriman *flight plan* military yang dikirim dengan tidak sesuai ketentuan dan aturan yang berlaku ?

- a. Pernah, dikarenakan pengiriman fpl nya terlalu mendekati dengan jam terbangnya
- b. Pernah, ketika pesawat military terbang di wilayah tertentu yang dimana pesawat yang terbang di wilayah tersebut sering mengirim fpl dengan terlambat
- c. Pernah, dikarenakan fpl yang dikirim oleh personil militer Polda Sumatera Utara yang dikirim dengan waktu yang berdekatan dengan estimasi keberangkatan menyebabkan ketika sedang melayani pengolahan data pada penerbangan lain prosesnya harus ditunda terlebih dahulu
- d. Pernah, kendala atau permasalahan yang dihadapi adalah waktu pengiriman raw data *flight plan* yang dikirim oleh crew Polda Sumatera Utara terlalu berdekatan dengan *EOBT*. Hal ini berdampak pada kurangnya waktu untuk pengecekan maupun pendistribusian *flight plan* kepada *ATS* unit terkait.

7. Jelaskan menurut anda apakah perlu untuk menindak lanjuti terkait dengan keterlambatan dalam hal pengiriman

***flight plan* yang dilakukan oleh crew Polda Sumatera Utara ?**

- a. Sangat perlu untuk menghindari terjadinya BOC
- b. Sangat perlu agar tidak terjadi sebuah permasalahan yang semakin melebar
- c. Perlu agar kasus seperti ini tidak akan terjadi lagi dikemudian hari
- d. Sangat perlu dikarenakan hal ini dapat menjadi polemik yang berkelanjutan bagi kedua belah pihak.

8. Upaya apa sebelumnya yang pernah dilakukan untuk mencegah terjadinya keterlambatan dalam pengiriman *flight plan* yang dilakukan oleh crew Polda Sumatera Utara ?

- a. Sebisa mungkin menjalin komunikasi yang baik
- b. Untuk saat ini kami sering melakukan koordinasi kepada crew dari Polda Sumatera Utara
- c. Mengingatkan agar tidak mengirim fpl dengan terlambat
- d. Untuk saat ini personil *ATS-RO* mengingatkan crew Polda Sumatera utara untuk mengirim raw data *flight plan* paling lambat 2 jam sebelum keberangkatan.

9. Usaha apa yang anda lakukan ketika masalah ini terjadi terkait dengan keterlambatan pengiriman *flight plan* ?

- a. Menunda proses pengolahan data penerbangan yang lain dan memvalidasi ,mendistribusian fpl military tersebut dengan cepat
- b. Melakukan tindakan validasi dan pendistribusian fpl secara hati-hati dan terburuburu dikarenakan waktu

pengirimannya mendekati dari waktu *EOBT*

- c. Memprioritaskan untuk memproses fpl tersebut baik dalam pengecekan maupun pendistribusiannya dengan menunda untuk memproses fpl penerbangan lain agar tidak terjadi keterlambatan
- d. Dengan mengecek lalu menginput data fpl secara cepat dengan sisa waktu yang ada

10. Menurut anda faktor apa yang mendasari terjadinya keterlambatan dalam pengiriman *flight plan* ini yang dikirim oleh crew dari Polda Sumatera Utara ?

- a. Menurut saya diantaranya karna pembuatan fplnya yang masih dikirim secara manual
- b. Kurang memahami aturan yang ada terkait *flight plan*
- c. Pengirimannya masih dikirim manual dan kurangnya pengetahuan ttg penggunaan fpl sesuai aturan
- d. Menurut saya kemungkinan faktor yang mendasari terjadinya hal ini adalah karena jadwal penerbangan military yang masih tentative dan masih belum adanya sosialisasi terkait penggunaan *flight plan*, sehingga crew dari Polda Sumatera Utara kesulitan untuk mengirim raw data *flight plan* sesuai dengan aturan yang berlaku.

Berdasarkan informasi hasil wawancara yang dilakukan terhadap narasumber, maka ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Mekanisme pengiriman *flight plan military* yang dilakukan oleh lanud suwondo menggunakan *WBF (Web BasedFlight plan)* sedangkan Polda

Sumatra Utara masih menggunakan pengiriman secara manual.

2. Alur Pengiriman *flight plan military* melalui digital yaitu *WBF* dapat memudahkan personil *ATS-RO* untuk mengecek *flight plan* tersebut, Jika alur pengiriman manual seperti yang dilakukan Polda Sumatra utara, personil *ATS-RO* akan mengecek dan menginputnya sesuai dengan konten *fpl* yang diajukan.
3. Pengiriman *flight plan military* secara manual yang dilakukan Polda Sumatera Utara kepada Personil *ATS-RO* sering melakukan keterlambatan dan tidak sesuai dengan prosedur yaitu, estimasi paling awal 24 jam dan selambat lambatnya 120 menit sebelum *EOBT* (*Estimated Off Block Time*).
4. Keterlambatan dari pengiriman *flight plan military* yang dilakukan oleh Polda Sumatra menyebabkan kurangnya waktu untuk pengecekan maupun pendistribusian *FPL* kepada *ATS* Unit terkait, sehingga dapat menghambat jalannya kegiatan penerbangan seperti menunda proses pengolahan data penerbangan yang lain dan memvalidasi dan mendistribusikan *fpl military* tersebut dengan cepat.
5. Dari kondisi tersebut pihak Polda Sumatera Utara dan Pihak *ATS-RO* harus berkoordinasi dengan baik agar tidak terjadi keterlambatan maupun *BOC* (*Breakdown Of Coordination*). Sekaligus menerapkan dan memberikan sosialisasi tentang pengiriman *flight plan military* melalui *WBF* kepada Polda Sumatera Utara agar alur pengiriman *flight plan military* berjalan dengan efektif dan efisien.

Hasil Pembahasan

Pembahasan

Dari hasil pengumpulan data berupa observasi dan wawancara terkait dengan pengiriman *flight plan* penerbangan *military* yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara terhadap pelayanan unit *ATS-RO* di Perum LPPNPI Cabang Medan yaitu untuk memberikan sebuah pelayanan lalu lintas penerbangan yang lancar, aman dan efisien juga seharusnya didukung dengan data penerbangan yang dikirim sesuai dengan aturan, yang mana di dalam aturan tersebut di jelaskan bahwa pengiriman *flight plan* yang sesuai dengan aturan yaitu pengirimannya tidak kurang dari 120 menit sebelum waktu keberangkatan agar suatu kegiatan penerbangan dapat terlaksana dengan baik dan optimal.

Di Medan sendiri ada beberapa unit *military* yaitu 1 di lanud Suwondo dan Polda Sumatera Utara tetapi untuk lanud Suwondo sendiri sudah memakai akun *WBF*, sedangkan yang di Polda Sumatera Utara masih dikirim secara manual. Pengiriman secara digital *WBF* dapat memudahkan personil *ATS-RO* untuk melakukan pengecekan. Sedangkan alur pengiriman manual seperti yang dilakukan Polda Sumatra utara, personil *ATS-RO* akan mengecek dan menginputnya sesuai dengan konten *flight plan* yang diajukan.

Pengiriman *Flight plan military* oleh Polda Sumatra sering melakukan keterlambatan dan tidak sesuai prosedur yaitu selambat - lambatnya 120 menit dari *EOBT*, sehingga personel *ACO* yang berdinasi di unit *ATS-RO* di Perum LPPNPI Cabang Medan harus mengalami suatu masalah pada saat sedang berdinasi dikarenakan harus mengecek dan menginput data *flight plan* secara terburu-buru, akibatnya mereka juga harus menunda pengolahan data *flight plan* maupun *ATS message* penerbangan lainnya dalam

memberikan pelayanan lalu lintas penerbangan. Hal ini dikarenakan untuk menghindari terjadinya penundaan kegiatan penerbangan pesawat militer tersebut dikarenakan *flight plan* penerbangan tersebut belum terinput kepada unit-unit terkait dan melewati batasan slot yang sudah ditentukan sehingga perlu adanya solusi untuk menanggulangi masalah tersebut.

Pengiriman *flight plan* yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara masih menjadi suatu masalah khususnya pada personil *ACO* yang berdinis pada unit *ATS-RO* dengan berbagai macam faktor diantaranya ialah pengirimannya yang masih dikirim secara manual melalui kertas dan kurangnya pengetahuan maupun informasi terkait penggunaan *flight plan* yang sesuai dengan aturan pada *crew* Polda Sumatera Utara sendiri.

Penyelesaian Masalah

Berdasarkan dari hasil deskripsi yang telah penulis uraikan, ditemukan sebuah permasalahan terkait pelayanan operasi penerbangan di Perum LPPNPI Cabang Medan khususnya pada unit *ATS-RO*, oleh karena itu untuk mengatasi suatu permasalahan yang timbul tersebut diperlukan upaya-upaya alternatif terkait penyelesaian pada permasalahan tersebut. Penulis menyarankan untuk pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Jangka Pendek

Personil *ACO* yang berdinis pada unit *ATS-RO* menerapkan suatu prosedur dimana personil *ACO* yang berdinis pada unit *ATS-RO* mengingatkan *crew* Polda Sumatera Utara pada awal pergantian waktu dinas agar mengirim raw data *flight plan* dengan estimasi paling lambat 2 jam sebelum keberangkatan. dan setelah personil *ATS-RO* Perum LPPNPI Cabang Medan menerima raw data *flight plan* dari *crew* Polda Sumut

tersebut maka akan dilakukan sebuah konfirmasi apakah akan ada penerbangan kembali ke tempat asal atau penerbangan lanjutan. Jika ada penerbangan kembali atau penerbangan lanjutan maka akan diminta raw data *flight plan*-nya dengan sesegera mungkin.

2. Jangka Menengah

Mengajukan untuk pembuatan terkait akun *web-based flight plan* kepada Airtaxi Pusat. Hal ini berguna untuk mempermudah pengiriman *flight plan* agar bisa di input secara mandiri oleh *crew* Polda Sumatera Utara sehingga kedepannya dapat lebih bisa efisien khususnya dalam hal waktu.

3. Jangka Panjang

Melakukan sosialisasi dan koordinasi lanjutan secara intensif, dengan tujuan untuk memahami aturan *Flight plan* dan petunjuk teknis penggunaan *web-based flight plan (WBF)* sesuai dengan aturan yang berlaku.

PENUTUP

Simpulan

Dalam memberikan pelayanan lalu lintas penerbangan, unit *ATS-RO* sangat memiliki peran pada kenyamanan dalam memberikan pelayanan terhadap keselamatan penerbangan. Oleh sebab itu, pelayanan dari unit-unit terkait sebagai pendukung pada unit *ATS-RO* harus diperhatikan guna memberikan kenyamanan, keamanan maupun keefektifan yang dibutuhkan dalam memberikan suatu pelayanan lalu lintas penerbangan. Dari keseluruhan pembahasan dari bab 4 pada penelitian ini, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa Pengiriman *flight plan* yang diselenggarakan oleh Polda Sumatera Utara masih sering terjadi keterlambatan atau mendadak dengan waktu *EOBT*. Maka dari itu dapat diselesaikan dengan adanya penerapan prosedur *alternative* yang penulis ajukan ataupun mengajukan pembuatan akun *WBF* kepada

Airnav pusat agar pengirimannya dapat menjadi lebih efisien dan optimal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis simpulkan di atas, upaya dalam hal untuk meningkatkan koordinasi pengiriman Flight Plan penerbangan military terhadap unit ATS Reporting Office di Perum LPPNPI Cabang Medan, Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis kemukakan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- 1) Pihak crew Polda Sumatera Utara agar melakukan koordinasi kepada pihak unit ATS Reporting Office di perum LPPNPI Cabang Medan terkait pengiriman flight plan sesegara mungkin jika akan melakukan suatu kegiatan penerbangan agar dalam proses pengolahan data nya dapat terlaksana dengan baik dan maksimal.
- 2) Mengadakan sebuah pertemuan perihal tinjauan lanjutan dari pihak Airnav dan crew dari Polda Sumatera Utara secara periodik dengan mendatangkan perwakilan dari pihak Airnav dan crew dari Polda Sumatera Utara.
- 3) Pertemuan ini bertujuan untuk membantu menentukan apa yang belum konsisten dan sesuai dengan aturan yang berlaku baik untuk petugas ATS-RO maupun dari crew Polda Sumatera Utara dengan dibuatkannya LETTER OF OPERATIONAL COORDINATION AGREEMENT (LOCA) antara keduanya.
- 4) Agar segera disosialisasikan dan diterapkan tentang Web Based FPL (WBF) kepada pihak Polda Sumatera Utara supaya pengiriman military flight plan lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] AIP Indonesia Volume 1, 2021, Tentang ENR 1. 10 Flight Planning
- [2] ANNEX 2. 2001. chapter 3 Air Traffic Service. Canada
- [3] Anwar Sanusi. 2012. Metodologi Penelitian Bisnis, Cetakan Kedua. Bandung: Salemba Empat.
- [4] Direktur AirNav Indonesia. 2018. Tentang Prosedur Penanganan Berita Penerbangan Air Traffic Service Message. Jakarta
- [5] Doc 4444. 2016. chapter Air Traffic Management. Canada
- [6] Doc 9426-AN/924. 1984. chapter Air Traffic Service Planning Manual. Canada
- [7] Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2018. Tentang Populasi. Jakarta
- [8] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 14 CASR 170. 2009. Tentang Peraturan Lalu Lintas Udara
- [9] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 17. 2016. Tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69
- [10] Saryono. 2010. Tentang Metode Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula. Yogyakarta: Mitra Cendekia.
- [11] Sidik, Machfud. 2002. Tentang Optimalisasi Pajak daerah dan Retribusi Daerah dalam Rangka Meningkatkan Kemampuan Keuangan Daerah. Bandung.
- [12] Sugandha, 2011. Koordinasi, Alat Pemersatu Gerakan Administrasi. Jakarta :Intermedia
- [13] Sugiyono. 2005. Tentang Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta
- [14] Sugiyono. 2007. Tentang Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [15] Sugiyono. 2014. Tentang Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

- [16] Undang-Undang Penerbangan Pasal 281 No. 1. 2009. Tentang Penerbangan. Jakarta
- [17] Widoyoko, Eko Putro. 2014. Tentang Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar