

**PENGARUH *AIRCRAFT IDENTIFICATION* (ACID) PESAWAT MILITER
TERHADAP KELANCARAN PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

Azahra Dian Puspita¹, Fatmawati², Yuni Saptandari³

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

Email : azahradian13@gmail.com

ABSTRAK

Aircraft Identification (ACID) memiliki peranan penting dalam pelayanan navigasi penerbangan. *Aircraft Identification* merupakan identitas dari suatu pesawat yang sedang melakukan penerbangan. Dengan *Aircraft Identification*, *controller* dapat menemukan *flight plan* dari suatu pesawat untuk mengetahui tentang informasi-informasi penting dari pesawat tersebut seperti bandara asal atau tujuan, tipe pesawat, ketinggian, rute, dan lain-lain.

Permasalahan yang ditinjau dalam tugas akhir ini adalah mengenai ketidakseragaman dalam penyingkatan *Aircraft Identification* pesawat militer pada item 7 *flight plan*. Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi kepustakaan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa belum adanya keseragaman dalam penyingkatan *Aircraft Identification* pesawat militer pada item 7 *flight plan* termasuk dalam kategori sangat berpengaruh karena dapat menghambat dalam efisiensi kelancaran pemberian layanan navigasi penerbangan. Diharapkan dalam jangka waktu kedepan diadakan dokumen yang menetapkan tentang keseragaman penyingkatan *Aircraft Identification*.

Kata kunci: *Aircraft Identification*, ketidakseragaman, kelancaran.

ABSTRACT

Aircraft Identification (ACID) has an important role in aviation navigation services. *Aircraft Identification* is the identity of an aircraft in flight. With *Aircraft Identification*, the controller can find the flight plan of an aircraft to find out important information from the aircraft such as the origin or destination airport, aircraft type, altitude, route, and others.

The problem reviewed in this final project is about the non-uniformity in the shortening of *Aircraft Identification* of military aircraft in item 7 *flight plan*. The method of analysis used in this research is descriptive qualitative with data collection methods in the form of observation, interviews, and literature study.

The results of this study indicate that there is no uniformity in the abbreviation of *Aircraft Identification* of military aircraft on item 7 *flight plans* is included in the category that is very influential because it can hinder the efficiency of developing aviation flight services.

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

PENDAHULUAN

Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) bekerjasama dengan Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar yang merupakan salah satu penyedia pelayanan navigasi penerbangan. MATSC beroperasi dibawah Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (LPPNPI) atau yang lebih dikenal dengan nama Airnav Indonesia, yang bertanggung jawab memberikan pelayanan navigasi penerbangan terhadap seluruh penerbangan yang beroperasi di wilayah timur Indonesia dan membawahi seluruh unit penyedia pelayanan navigasi penerbangan di wilayah timur Indonesia. MATSC memberikan pelayanan navigasi penerbangan baik untuk penerbangan internasional maupun domestik, dan tidak hanya melayani penerbangan sipil, tetapi juga melayani penerbangan militer di wilayah *Flight Information Region* (FIR) Ujung Pandang.

MATSC menggunakan *ATS system* yaitu TOPSKY dan aplikasi penunjang operasional lain yang juga digunakan demi efisiensi dan peningkatan pelayanan navigasi penerbangan. Dalam pengoperasian *system* TOPSKY, *ATS Officer* dapat meng-*input flight plan* (FPL) dari semua pesawat atau *traffic* yang akan keluar atau masuk wilayah FIR Ujung Pandang.

Setiap pesawat yang akan melakukan suatu penerbangan wajib memiliki *flight plan* (FPL). Berdasarkan *Annex II* tentang *Rules of the Air* menyatakan bahwa *Flight plan* harus diserahkan, sebelum keberangkatan, ke kantor pelaporan layanan lalu lintas udara atau, selama penerbangan, dikirimkan ke unit layanan lalu lintas udara yang sesuai

atau stasiun radio pengendali *air-ground*, kecuali jika pengaturan telah dibuat untuk penyerahan *flight plan* berulang.

Pengelolaan *flight plan* diserahkan kepada *ATS Officer* yang mana dalam hal ini di Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) *ATS Officer* yang dimaksud adalah *Aeronautical Communication Officer* (ACO) hal ini dijelaskan pada (Peraturan Menteri No (PM) 17, 2016) tentang perubahan atas peraturan menteri perhubungan nomor PM 1 tahun 2014 tentang peraturan keselamatan penerbangan sipil bagian 69.

Flight plan (FPL) merupakan data penerbangan yang berisi tentang informasi rencana penerbangan suatu pesawat sipil maupun militer, yaitu terdiri dari beberapa *item* yang diisi sesuai dengan ketentuan *International Civil Aviation Organization* (ICAO), salah satunya *Aircraft Identification* (ACID) yang harus di *input* pada *item 7 flight plan* (FPL) sesuai dengan aturan (Doc 4444 *Sixteenth Edition*, 2016) menyatakan bahwa *Aircraft Identification* (ACID) maksimal terdiri dari 7 karakter, *Insert one of the following aircraft identifications, not exceeding 7 alphanumeric characters and without hyphens or symbols* (Masukkan salah satu identitas pesawat berikut, tidak melebihi 7 karakter alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol).

Berdasarkan (Doc 4444 *Sixteenth Edition*, 2016), *Aircraft Identification* (ACID) adalah sekelompok huruf, angka atau kombinasinya yang identik, atau diberi kode setara dengan, tanda panggil pesawat yang akan digunakan dalam komunikasi *air-ground*, dan untuk mengidentifikasi pesawat sipil maupun pesawat militer dalam

komunikasi layanan lalu lintas udara *ground to ground*. Oleh karena itu, *Aircraft Identification* (ACID) merupakan komponen penting pada *flight plan* (FPL) dimana kesalahan penulisan *Aircraft Identification* (ACID) dapat berpengaruh dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Pada saat ini di Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) terdapat ketidakseragaman dalam penulisan penyingkatan *Aircraft Identification* (ACID) pada *item 7 flight plan* (FPL) pesawat militer yang dilakukan oleh pihak TNI-AU, dikarenakan belum adanya dokumen atau aturan tentang keseragaman penulisan ACID pesawat militer. Pihak TNI-AU hanya menggunakan *doc 4444* sebagai dasar dalam penyingkatan ACID, sedangkan pada *Doc 4444* hanya menjelaskan tentang ketentuan cara penulisan ACID pada *item 7 flight plan* (tidak lebih dari 7 alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol). *Doc 4444* tidak menjelaskan tentang ketentuan keseragaman penyingkatan ACID yang dapat digunakan pada setiap pesawat militer, sehingga hal ini menyebabkan terjadinya perbedaan atau tidak seragamannya personel *on duty* dalam penulisan penyingkatan ACID pada *item 7 flight plan* pesawat militer. Ketidakseragaman penulisan ACID dapat mengakibatkan kurang efisiennya dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan, karena:

1. Personel ACO harus mencari *flight plan* dengan waktu yang lebih lama.
2. Bisa terjadi kekeliruan pada pencarian/*Search And Rescue* (SAR) untuk kondisi *emergency* suatu pesawat jika ACID yang dicantumkan pada *emergency message* berbeda dengan

Aircraft Identification (ACID) pada *flight plan* (FPL) aslinya, kondisi ini memungkinkan apabila personel ACO diharuskan mengirim AFTN *emergency message* via fitur *Transmission* (TRS) yang ada di TOPSKY (sesuai prosedur MATSC) akan berdasarkan pada (FPL) stereo (*flight plan* yang dibuat oleh FDO) bukan pada *flight plan* (FPL) aslinya.

3. Bisa terjadinya kekeliruan penghitungan jumlah *movement* pada data produksi penerbangan militer dikarenakan perbedaan *Aircraft Identification* (ACID) pada *flight plan* dan *flight progress strip* di *ATS System* (jika *flight plan* dibuat oleh FDO).

4. *Flight Data Officer* (FDO) mengirim permintaan *flight plan* (RQP) ke *station* lain sementara *flight plan* tersebut sebenarnya sudah ada, dan ada kemungkinan lebih dari satu pesawat militer pada saat yang bersamaan.

Oleh karena itu, adanya keseragaman dalam penulisan penyingkatan *Aircraft Identification* (ACID) pesawat militer pada *item 7 flight plan* (FPL) sangat penting dalam efisiensi pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul, “**Pengaruh Aircraft Identification (ACID) Pesawat Militer Terhadap Kelancaran Pelayanan Navigasi Penerbangan**”.

Makassar *Air Traffic Service Center* (MATSC) bekerjasama dengan Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar yang merupakan salah satu penyedia pelayanan navigasi penerbangan. MATSC beroperasi dibawah Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (LPPNPI) atau yang lebih dikenal dengan nama Airnav Indonesia, yang bertanggung jawab

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

memberikan pelayanan navigasi penerbangan terhadap seluruh penerbangan yang beroperasi di wilayah timur Indonesia dan membawahi seluruh unit penyedia pelayanan navigasi penerbangan di wilayah timur Indonesia. MATSC memberikan pelayanan navigasi penerbangan baik untuk penerbangan internasional maupun domestik, dan tidak hanya melayani penerbangan sipil, tetapi juga melayani penerbangan militer di wilayah *Flight Information Region (FIR) Ujung Pandang*.

MATSC menggunakan *ATS system* yaitu TOPSKY dan aplikasi penunjang operasional lain yang juga digunakan demi efisiensi dan peningkatan pelayanan navigasi penerbangan. Dalam pengoperasian *system TOPSKY*, *ATS Officer* dapat meng-*input flight plan (FPL)* dari semua pesawat atau *traffic* yang akan keluar atau masuk wilayah FIR Ujung Pandang.

Setiap pesawat yang akan melakukan suatu penerbangan wajib memiliki *flight plan (FPL)*. Berdasarkan *Annex II* tentang *Rules of the Air* menyatakan bahwa *Flight plan* harus diserahkan, sebelum keberangkatan, ke kantor pelaporan layanan lalu lintas udara atau, selama penerbangan, dikirimkan ke unit layanan lalu lintas udara yang sesuai atau stasiun radio pengendali *air-ground*, kecuali jika pengaturan telah dibuat untuk penyerahan *flight plan* berulang.

Pengelolaan *flight plan* diserahkan kepada *ATS Officer* yang mana dalam hal ini di Makassar *Air Traffic Service Center (MATSC)* *ATS Officer* yang dimaksud adalah *Aeronautical Communication Officer (ACO)* hal ini dijelaskan pada (Peraturan Menteri No (PM) 17, 2016) tentang perubahan atas peraturan menteri perhubungan nomor

PM 1 tahun 2014 tentang peraturan keselamatan penerbangan sipil bagian 69.

Flight plan (FPL) merupakan data penerbangan yang berisi tentang informasi rencana penerbangan suatu pesawat sipil maupun militer, yaitu terdiri dari beberapa *item* yang diisi sesuai dengan ketentuan *International Civil Aviation Organization (ICAO)*, salah satunya *Aircraft Identification (ACID)* yang harus di *input* pada *item 7 flight plan (FPL)* sesuai dengan aturan (Doc 4444 *Sixteenth Edition*, 2016) menyatakan bahwa *Aircraft Identification (ACID)* maksimal terdiri dari 7 karakter, *Insert one of the following aircraft identifications, not exceeding 7 alphanumeric characters and without hyphens or symbols* (Masukkan salah satu identitas pesawat berikut, tidak melebihi 7 karakter alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol).

Berdasarkan (Doc 4444 *Sixteenth Edition*, 2016), *Aircraft Identification (ACID)* adalah sekelompok huruf, angka atau kombinasinya yang identik, atau diberi kode setara dengan, tanda panggil pesawat yang akan digunakan dalam komunikasi *air-ground*, dan untuk mengidentifikasi pesawat sipil maupun pesawat militer dalam komunikasi layanan lalu lintas udara *ground to ground*. Oleh karena itu, *Aircraft Identification (ACID)* merupakan komponen penting pada *flight plan (FPL)* dimana kesalahan penulisan *Aircraft Identification (ACID)* dapat berpengaruh dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Pada saat ini di Makassar *Air Traffic Service Center (MATSC)* terdapat ketidakseragaman dalam penulisan penyingkatan *Aircraft Identification*

(ACID) pada *item 7 flight plan* (FPL) pesawat militer yang dilakukan oleh pihak TNI-AU, dikarenakan belum adanya dokumen atau aturan tentang keseragaman penulisan ACID pesawat militer. Pihak TNI-AU hanya menggunakan *doc 4444* sebagai dasar dalam penyingkatan ACID, sedangkan pada *Doc 4444* hanya menjelaskan tentang ketentuan cara penulisan ACID pada *item 7 flight plan* (tidak lebih dari 7 alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol). *Doc 4444* tidak menjelaskan tentang ketentuan keseragaman penyingkatan ACID yang dapat digunakan pada setiap pesawat militer, sehingga hal ini menyebabkan terjadinya perbedaan atau tidak seragamannya personel *on duty* dalam penulisan penyingkatan ACID pada *item 7 flight plan* pesawat militer. Ketidakeragaman penulisan ACID dapat mengakibatkan kurang efisiennya dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan, karena:

5. Personel ACO harus mencari *flight plan* dengan waktu yang lebih lama.

6. Bisa terjadi kekeliruan pada pencarian/*Search And Rescue* (SAR) untuk kondisi *emergency* suatu pesawat jika ACID yang dicantumkan pada *emergency message* berbeda dengan *Aircraft Identification* (ACID) pada *flight plan* (FPL) aslinya, kondisi ini memungkinkan apabila personel ACO diharuskan mengirim AFTN *emergency message* via fitur *Transmission* (TRS) yang ada di TOPSKY (sesuai prosedur MATSC) akan berdasarkan pada (FPL) stereo (*flight plan* yang dibuat oleh FDO) bukan pada *flight plan* (FPL) aslinya.

7. Bisa terjadinya kekeliruan penghitungan jumlah *movement* pada data produksi penerbangan militer

dikarenakan perbedaan *Aircraft Identification* (ACID) pada *flight plan* dan *flight progress strip* di *ATS System* (jika *flight plan* dibuat oleh FDO).

8. *Flight Data Officer* (FDO) mengirim permintaan *flight plan* (RQP) ke *station* lain sementara *flight plan* tersebut sebenarnya sudah ada, dan ada kemungkinan lebih dari satu pesawat militer pada saat yang bersamaan.

Oleh karena itu, adanya keseragaman dalam penulisan penyingkatan *Aircraft Identification* (ACID) pesawat militer pada *item 7 flight plan* (FPL) sangat penting dalam efisiensi pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul, “**Pengaruh Aircraft Identification (ACID) Pesawat Militer Terhadap Kelancaran Pelayanan Navigasi Penerbangan**”.

METODE

(Arikunto, 2006) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian.

Metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Sedangkan penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban. Hakekat penelitian dapat dipahami dengan

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

mempelajari berbagai aspek yang mendorong penelitian untuk melakukan penelitian. Setiap orang mempunyai motivasi yang berbeda, di antaranya dipengaruhi oleh tujuan dan profesi masing-masing. Motivasi dan tujuan penelitian secara umum pada dasarnya adalah sama, yaitu bahwa penelitian merupakan refleksi dari keinginan manusia yang selalu berusaha untuk mengetahui sesuatu. Keinginan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan merupakan kebutuhan dasar manusia yang umumnya menjadi motivasi untuk melakukan penelitian. Sesuai dengan tujuan penulis yaitu untuk menambah pengetahuan serta wawasan penulis, maka dalam mengungkapkan permasalahan yang penulis angkat, diperlukan metode penelitian dalam pengambilan data yang rasional, empiris serta sistematis. Sehingga dengan menggunakan metode

penelitian ini, penulis akan memperoleh data yang lebih valid sesuai dengan keadaan yang terjadi di lapangan. Selain itu penulis dapat memaparkan fakta-fakta yang terkait dengan permasalahan yang diangkat penulis. Sehingga dengan fakta dan data yang valid tersebut akan memudahkan penulis untuk menganalisa pemecahan masalah yang efektif serta efisien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama 5 bulan penulis melaksanakan *On the Job Training* di Makassar Air Traffic Service Center (MATSC), penulis menemukan contoh kasus yang terjadi akibat adanya ketidakseragaman penyingkatan *Aircraft Identification* (ACID) pesawat militer pada *item 7 flight plan*. Berikut beberapa contoh kasus yang terjadi:

Tabel 4.1 Contoh Kejadian

No	Waktu Kejadian	petugas <i>On Duty</i>	Uraian Kejadian	Penanganan
1	mat, 27 November 2020	inarti (OJT <i>Instructor</i>) dan Penulis	li <i>Sector</i> mengirimkan informasi pesawat UNICORN15 kepada Ujung Pandang <i>Sector</i> tanpa mengetahui penyingkatan ACID dari pesawat tersebut, sehingga petugas <i>on duty</i> membutuhkan waktu kurang lebih 8 – 10 menit untuk menemukan <i>flight plan</i> dari pesawat tersebut.	tugas <i>on duty</i> meminta RQP <i>flight plan</i> pesawat UNICORN15 kepada FDO.
2	mat, 11 Februari 2021	inarti (OJT <i>Instructor</i>) dan Penulis	li <i>Sector</i> mengirimkan informasi pesawat UNICORN15 kepada Ujung Pandang <i>Sector</i> tanpa mengetahui penyingkatan ACID dari	tugas <i>on duty</i> meminta RQP <i>flight plan</i> pesawat UNICORN30 kepada FDO.

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

			pesawat tersebut, sehingga petugas <i>on duty</i> membutuhkan waktu kurang lebih 10 - 15 menit untuk menemukan <i>flight plan</i> dari pesawat tersebut.	
--	--	--	--	--

Berdasarkan dari tabel contoh kejadian di atas, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pada hari Jumat, 27 November 2020 UPG (Ujung Pandang) FIC Ujung Pandang *sector* menerima *estimate message* dari UPG FIC Bali *sector* via *whatsapp*.

Setelah mendapat *estimate* dari UPG FIC Bali *sector*, UPG FIC Ujung Pandang *sector* mengecek *flight plan* di *ATS System* dengan menggunakan penyingkatan yang diberikan oleh UPG FIC Bali *sector* yaitu UNCRN15, tetapi personel *on Duty* tidak dapat menemukan *flight plan* tersebut. UPG FIC Ujung Pandang *sector* mengkonfirmasi ulang kepada UPG FIC Bali *sector* tentang penyingkatan ACID *flight plan* UNICORN.

UPG FIC Ujung Pandang *sector* meminta FDO untuk melakukan RQP *flight plan* UNCRN15, tetapi tidak ditemukan FPL dari UNCRN15. FDO menanyakan penyingkatan UNICORN agar dapat mengirim RQP dengan tepat. Karena UPG FIC Ujung Pandang *sector* tidak mengetahui peningkatannya, akhirnya FDO mencari secara manual. Setelah beberapa menit, FDO menemukan FPL dengan menggunakan penyingkatan UNICO15.

Dengan koordinasi yang berlangsung lama, mengakibatkan kurang efisiennya dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

2. Pada hari Jumat, 11 Februari 2021 UPG FIC Ujung Pandang *sector*

menerima *estimate message* dari UPG FIC Bali *sector* via *whatsapp*.

UPG FIC Ujung Pandang *sector* mengecek *flight plan* di *ATS System* dengan beberapa penyingkatan yang mungkin digunakan seperti UNCRN30 dan UNICR30, tetapi tidak dapat menemukan *flight plan* tersebut. UPG FIC Ujung Pandang *sector* menanyakan penyingkatan ACID *flight plan* UNICORN kepada UPG FIC Bali *sector*.

UPG FIC Ujung Pandang *sector* meminta FDO untuk melakukan RQP *flight plan* UNICORN, FDO menanyakan penyingkatan UNICORN agar dapat mengirim RQP dengan tepat. Karena UPG FIC Ujung Pandang *sector* tidak mengetahuinya, akhirnya FDO mencari secara manual. Setelah kurang lebih 15 menit FDO menemukan *flight plan* UNICORN dengan penyingkatan ACID UNICO30. Dengan koordinasi yang berlangsung lama, mengakibatkan kurang efisiennya dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Berdasarkan kasus-kasus diatas dapat dipahami bahwa seorang pemandu lalu lintas udara membutuhkan *Aircraft Identification* (ACID) dalam memberikan pelayanan navigasi kepada pesawat sebagai suatu identitas pesawat.

Hal tersebut juga mengakibatkan personel lalu lintas udara kesulitan dalam mencari identitas pesawat tersebut apabila sering terjadinya perbedaan dalam penulisan ACID pada

item 7 *flight plan*.

Tabel 4.2 Data Kondisi Saat Ini Dikaitkan Dengan Dokumen

Kondisi Saat Ini	Kondisi Yang Diharapkan	Referensi
Pada saat melakukan pengisian FPL untuk dikirimkan kepada pihak ATS RO, pihak militer mengisi ACID sudah melakukan sesuai dengan dokumen yang ada yaitu tidak melebihi 7 alfanumerik dan tanpa tanda hubung. Akan tetapi pihak militer belum melakukan keseragaman dalam pengisian <i>item 7</i> FPL pesawat militer dikarenakan belum adanya dokumen yang menentukan tentang keseragaman peningkatan ACID pesawat militer.	Adanya dokumen yang menentukan tentang keseragaman dalam peningkatan ACID pada <i>item 7</i> FPL, sehingga tidak menghambat efisiensi pelayanan navigasi penerbangan.	a. Doc 4444 tentang <i>procedures for air navigation services Air Traffic Management</i> . b. Doc ICAO tentang <i>The Fourth Meeting of the Asia/Pacific ICAO Flight Plan and ATS Messages Implementation Task Force (FPL&AM/TF/4)</i> tahun 2011.

Dari hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa dokumen tentang ketentuan penulisan *Aircraft Identification (ACID)* sangatlah penting, supaya terdapat keseragaman dalam peningkatan *Aircraft Identification (ACID)* pesawat militer pada *item 7 flight plan*.

Kutipan dan Acuan

(Doc 4444 Sixteenth Edition, 2016)
Appendix 2 Point 2.2 Instructions for insertion of ATS data

Menyatakan bahwa *Aircraft Identification (ACID)* maksimal terdiri dari 7 karakter, *one of the following aircraft identifications, not exceeding 7 alphanumeric characters and without hyphens or symbols* (Salah satu identitas pesawat berikut, tidak melebihi 7 karakter alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol):

✈ *the ICAO designator for the aircraft operating agency followed by the flight identification (e.g. KLM511, NGA213, JTR25) when in radiotelephony the call sign to be used by the aircraft will consist of the ICAO telephony designator for the operating agency followed by the flight identification (e.g. KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25);*

Terjemahan:

penunjuk ICAO untuk agen operasi pesawat diikuti dengan identifikasi penerbangan (misalnya KLM511, NGA213, JTR25) bila di radiotelepon *call sign* yang akan digunakan oleh pesawat akan terdiri dari penunjuk telepon ICAO untuk agen operasi diikuti dengan identifikasi penerbangan (misalnya KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25).

✈ *or, the nationality or common mark and registration mark of the aircraft (e.g.*

EIAKO, 4XBCD, N2567GA), *when* (atau, kebangsaan atau tanda umum dan tanda registrasi pesawat [misalnya EIAKO, 4XBCD, N2567GA], bila):

1. *in radiotelephony the call sign to be used by the aircraft will consist of this identification alone (e.g. CGAJS), or preceded by the ICAO telephony designator for the aircraft operating agency (e.g. BLIZZARD CGAJS);*

Terjemahan:

Dalam radiotelepon *call sign* yang akan digunakan oleh pesawat akan terdiri dari identifikasi ini saja (misalnya CGAJS), atau didahului oleh penunjuk telepon ICAO untuk badan pengoperasian pesawat (misalnya BLIZZARD CGAJS).

2. *The aircraft is not equipped with radio.*

Terjemahan:

Pesawat tidak dilengkapi radio.

(Doc ICAO The Fourth Meeting of the Asia/Pacific, 2011) Alphanumeric in Flight ID 2.7 & 2.8

➔ *Among the amendments, Item 7, Flight Identification now stipulates: “not exceeding 7 alphanumeric characters and without hyphens or symbols” rather than 7 characters as previously.*

Terjemahan:

Diantara amandemen, *Item 7, Flight Identification* sekarang menetapkan: ‘tidak melebihi 7 karakter alfanumerik dan tanpa tanda hubung atau simbol’, bukan 7 karakter seperti sebelumnya.

➔ *The amendment indicates the following for airlines would typically apply: “the ICAO designator for the aircraft operating agency followed by the flight identification (e.g. KLM511, NGA213, JTR25)”*

Terjemahan:

Amandemen tersebut menunjukkan hal-hal berikut untuk maskapai penerbangan yang biasanya akan berlaku: ‘penunjuk ICAO untuk agen pengoperasian pesawat terbang diikuti dengan identifikasi penerbangan’ (misalnya KLM511, NGA213, JTR25).

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. M. Andra Adityawarman S.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
2. Dr. Laila Rochmawati, S.S., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Komunikasi Penerbangan Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Fatmawati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Yuni Saptandari, A.Ma., S.E., selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Kedua orang tua penulis yang telah banyak memberikan nasehat, doa, serta dukungan selama ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Komunikasi Penerbangan yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir pendidikan.
7. Seluruh personel ACO dan pegawai di Perum LPPNPI Cabang MATSC atas bimbingannya selama penulis melakukan penelitian Tugas Akhir.
8. Rekan-rekan D3 KP IV yang saling belajar dan berbagi ilmu, serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh penulis, dapat diketahui bahwa *Aircraft Identification (ACID)* memiliki peran penting dalam pemberian layanan navigasi penerbangan. Hal ini dikarenakan ACID adalah faktor utama yang digunakan dalam pencarian suatu *flight plan*. Dengan adanya ketidakseragaman ACID pada *item 7 flight plan* dapat menghambat efisiensi dalam pemberian layanan navigasi penerbangan, yaitu:

1. Personel ACO harus mencari *flight plan* dengan waktu yang lebih lama yaitu kurang lebih 10 – 15 menit dari biasanya.

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

2. *Flight Data Officer* (FDO) mengirim permintaan *flight plan* (RQP) ke *station* lain sementara *flight plan* tersebut sebenarnya sudah ada, dan ada kemungkinan lebih dari satu pesawat militer pada saat yang bersamaan.

3. Bisa terjadi kekeliruan jika ACID pada FPL stereo (dibuat oleh FDO) berbeda dengan di FPL aslinya, sehingga ketika terjadi *emergency condition* dan personel ACO diharuskan mengirimkan AFTN *message* yang dikirimkan via fitur *Transmission* (TRS) yang ada pada TOPSKY (sesuai prosedur di MATSC) akan berdasarkan kepada data FPL stereo bukan FPL aslinya sedangkan 2 FPL tersebut memiliki 2 ACID yang berbeda.

4. Bisa terjadinya kekeliruan penghitungan jumlah *movement* pada data produksi penerbangan militer dikarenakan perbedaan ACID pada *flight plan* dan *flight progress strip* di *ATS System* (jika *flight plan* dibuat oleh FDO).

Dengan demikian berdasarkan cluster pengaruh dari ketidakseragaman ACID, yaitu:

Tabel 5.1 Cluster Hasil Pengamatan

1 – 2 menit	Tidak berpengaruh
3 – 4 menit	Berpengaruh
5 – 7 menit	Cukup berpengaruh
8 – lebih dari 10 menit	Sangat berpengaruh

Maka, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa ketidakseragaman ACID pesawat militer pada item 7 *flight plan* sangat berpengaruh dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan, hal ini dikarenakan petugas *on duty* membutuhkan waktu 10 – 15 menit dalam pencarian *flight plan* pesawat tersebut, sehingga dapat berakibat menghambat efisiensi dalam pemberian pelayanan navigasi penerbangan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan suatu saran sebagai berikut:

Dengan adanya ketidakseragaman dalam penulisan ACID pada item 7 FPL dapat mengakibatkan menghambat efisiensi dalam pelayanan navigasi penerbangan, maka dapat dilakukan koordinasi antar pihak TNI-AU dengan pihak Perum LPPNPI terkait penyingkatan ACID pesawat militer dan juga dapat dilakukan revisi Nota Kesepahaman antara TNI-AU dengan Perum LPPNPI nomor PJJ.04.04/00/LPPNPI/03/2015/001 tentang pelayanan navigasi penerbangan, dengan menambahkan item atau pasal baru didalam pelayanan navigasi penerbangan (revisi terlampir pada Lampiran 1 hal 62) tentang ketentuan penulisan penyingkatan ACID pada item 7 FPL. Dan dapat diadakannya rapat atau sosialisasi antara MaBes TNI-AU dengan Airnav Indonesia untuk membahas tentang kesepakatan dalam penulisan penyingkatan ACID pada item 7 FPL pesawat militer, dimana kesepakatan tersebut dapat dituangkan dalam suatu Nota Kesepakatan antara MaBes TNI-AU dengan Airnav Indonesia. Setelah Nota Kesepakatan tersebut disepakati, dapat disosialisasikan kembali kepada seluruh kantor Airnav dan TNI-AU, sehingga tidak ada lagi terjadinya perbedaan penulisan ACID pada item 7 FPL pesawat militer.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [2] Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [3] *Aviation History*. (1996). *Primedia Special Interest Publications*. New York: *Aviation History*.
- [4] Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Tradition*. London: *Sage Publications*.
- [5] Doc 4444 *Sixteenth Edition*, 2016. (2016). *Procedures For Air Navigation Services Air Taffic Management . International Civil Aviation Organization (ICAO)*.
- [6] Doc ICAO Annex 10 *volume II Seventh Edition* . (2016). *Communication*

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 – 8890

- Procedures. Internasional Civil Aviation Organization.*
- [7] Doc ICAO Annex 2 . (2005). *Rules Of The Air. International Civil Aviation Organization.*
- [8] Doc ICAO *The Fourth Meeting of the Asia/Pacific . (2011). ICAO Flight Plan and ATS Messages Implementation Task Force (FPL&AM/TF/4). International Civil Aviation Organization.*
- [9] Kurnia, Ahmad. (2015). *Metodologi Riset.* Jakarta: *Reconiascript Publishing.*
- [10] LPPNPI, T.-A. d. (2015). *Nota Kesepahaman antara TNI-AU dengan Perum LPPNPI.*
- [11] Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Rosdakarya.
- [12] Nazir. (1988). *Metode Penelitian.* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [13] Newell, P. (2014). *Alternatif Penomoran Penerbangan. A Magazine for Airline Executives.*
- [14] Peraturan Menteri No (PM) 17 tahun 2016. (2016). *tentang perubahan atas peraturan menteri perhubungan nomor PM 1 tahun 2014 tentang peraturan keselamatan penerbangan sipil bagian 69.* Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- [15] Peraturan Menteri No (PM) 66 Tahun 2015. (2015). *kegiatan angkutan udara bukan niaga dan angkutan udara niaga tidak berjadwal luar negeri dengan pesawat udara sipil asing ke dan dari wilayah negara kesatuan Republik Indonesia.* Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- [16] Purwaka, S. (2020). *Perbedaan Registrasi Pesawat Pada Flight plan Dengan Pesawat Yang Beroperasi Perum LPPNPI Cabang Banjarmasin.* Surabaya: Politeknik Penerbangan Surabaya.
- [17] Simarmata, F. T. (2019). *Analisis Flight Plan pada Item 15 (Rute) Terhadap Pemberian Pelayanan Lalu Lintas Udara Perum LPPNPI Cabang Denpasar Bali.* Surabaya: Politeknik Penerbangan Surabaya.
- [1] Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung: Alfabeta.
- [2] Undang - Undang No 1 Tahun 2009. (2009). *Keselamatan Penerbangan.* Jakarta: Republik Indonesia.
- 