

**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KESULITAN TARUNA DALAM
MELAKSANAKAN PELATIHAN *MISSED APPROACH PROCEDURE*
TARUNA PROGRAM STUDI DIPLOMA III LALU LINTAS UDARA DI
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

Fransina Sahturu Turot, Wasito Utomo, Siti Nurfadhilah

Politeknik Penerbangan Surabaya Jl. Jemur Andayani I NO.73, Kec. Wonocolo, Kota SBY, Jawa
Timur 60236

Email: fransinaturrotturot@gmail.com

Abstrak

Missed Approach Procedure adalah suatu prosedur baku yang diketahui oleh pilot maupun ATC yang dilakukan apabila pesawat mengalami kegagalan dalam melakukan *instrument approach* pada saat pendaratan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang permasalahan yang timbul dalam Praktek taruna memandu pesawat di lab *Aerodrome Control Tower* dengan meneliti faktor yang mempengaruhi permasalahan tersebut. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Instrumen penelitian menggunakan observasi, kuesioner dan wawancara yang bertujuan untuk memperoleh data-data dari Taruna berupa faktor yang dipengaruhi oleh *Exercise Missed Approach Procedure*. Berdasarkan analisis data penelitian disimpulkan bahwa pelatihan *Missed Approach Procedure* perlu disesuaikan dengan lapangan dan peningkatan pemahaman taruna agar dapat menyelesaikan kejadian *Missed Approach* ini pada kemungkinan situasi yang beragam.

Kata Kunci : Pelatihan, Prosedur Missed, Approach

Abstract

Missed Approach Procedure is a standart procedure known to the Pilot and ATC which is carried out if the aircraft fails to perform an instrument approach at the time of landing.

This study aims to obtain an overview of the problems that arise in the practice of cadets guiding aircraft in the Aerodrome Control Tower lab by examining the factors that influence these problem.

The research method used is a quantitative method. The research instrument used interviews, observations and questionnaires aimed at obtaining data from the cadets in the form of factors influenced by the exercised missed approach procedure.

Based on the analysis of research data, it is concluded that the missed approach training needs to be adapted increase the understanding of cadets in order to be able to resolve this missed approach incident in various possible situations.

Keywords: Training, Missed Approach, Procedure

1. PENDAHULUAN

Perkembangan moda transportasi yang kian meningkat di berbagai sektor baik sektor darat, laut maupun udara merupakan suatu hal yang tidak dapat di hindari. Indonesia merupakan negara yang tak luput dari perkembangan tersebut.

Sebagai alat hubung, moda transportasi udara adalah salah satu moda yang paling cocok dengan kondisi geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan. Dengan transportasi udara, seluruh wilayah indonesia dapat terjangkau dengan lebih mudah dan efisien.

Dengan keuntungan tersebut masyarakat Indonesia banyak yang

memilih beralih moda dari darat maupun laut ke moda transportasi udara sehingga setiap tahunnya terjadi permintaan yang selalu meningkat terhadap moda transportasi ini.

Akibat dari permintaan masyarakat yang besar, menuntut *authority* untuk dapat menyediakan personel yang terampil dan ahli dalam bidang penerbangan dalam berbagai aspek.

Keselamatan penerbangan merupakan salah satu poin penting dalam menjaga atmosfer penerbangan tetap stabil, untuk itu dibutuhkan orang-orang yang kompeten dalam bidang keselamatan penerbangan, salah satunya adalah personil Pemandu Lalu Lintas Udara atau biasa disebut *Air Traffic Control* (ATC) dan orangnya disebut *Air Traffic Controller* (ATCO).

ATC adalah profesi yang memandu pergerakan pesawat di darat dan di udara dalam rangka mencegah tabrakan dan mempercepat arus lalu lintas udara yang profesinya menjadi salah satu bagian vital dalam penyelenggaraan pelayanan navigasi penerbangan yang telah mendapatkan pendidikan dan pelatihan secara khusus.

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan Perguruan Tinggi di bawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Perhubungan.

Politeknik Penerbangan Surabaya terdapat program pendidikan dan pelatihan bagi personel ATC yang bertujuan untuk memenuhi standar kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia penerbangan dengan kurikulum yang telah ditetapkan.

Fenomena yang terjadi di dalam kegiatan pelatihan taruna Program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara adalah banyak taruna yang memiliki kendala dalam praktek Pemanduan Lalu Lintas Udara yaitu cenderung masih merasa sulit dan bingung dalam mengatasi dan menentukan keputusan atau langkah yang harus diambil dalam pelatihan ini, dan ada beberapa taruna yang pernah

melakukan kesalahan dan mengalami *recheck* pada praktek *Missed Approach Procedure* yang dimana penulis mencoba mencari faktor penyebab dari kendala tersebut. Ada beberapa faktor penyebab dari kendala tersebut yaitu Kurang motivasi belajar, tidak fokus pada saat pembelajaran mengenai *Missed Approach Procedure*, jarang membaca buku materi mengenai *Missed Approach*, kurangnya aktif bertanya dan kurangnya waktu lab. Dari faktor penyebab tersebut dapat menjadi suatu perhatian khusus bagi taruna Program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara untuk kedepan dan seterusnya karena akan berdampak pada saat melaksanakan *On The Job Training* maupun saat di dunia kerja nyata nanti. Karena yang sering terjadi di lapangan kerja yaitu *Missed Approach*. Jika seorang calon *Air Traffic Controller* tidak menguasai materi atau langkah-langkah dalam menghadapi suatu kejadian *Missed Approach* pada saat *exercise* di laboratorium, maka berpengaruh pada saat melakukan *On The Job Training* karena dengan hal tersebut dapat membahayakan penerbangan.

Berdasarkan kendala di atas dapat dilihat pengertian *Missed Approach Procedure*, adalah prosedur yang harus diikuti oleh pesawat apabila pendekatan untuk pendaratan tidak dapat dilakukan atau diteruskan karena suatu faktor tertentu.

METODE

Metode penelitian berasal dari kata *Metdhos* yang berarti tata cara dan *Logos* yang berarti pengetahuan merupakan tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, penelitian adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum.

Kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang rasional, empiris dan sistematis.

1. Rasional berarti kegiatan penelitian tersebut dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia.

2. Empiris berarti cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indra manusia, sehingga orang lain juga dapat mengamatinnya.

3. Sistematis berarti proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Sesuai dengan tujuan penulis yang tertera pada penulisan tugas akhir ini yang salah satunya adalah 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.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kuesioner kepada sampel sejumlah 73 (tujuh puluh tiga) responden sesuai dengan jumlah sampel yang ditentukan. Penulis menyebarkan kuesioner dengan 5 soal dengan 2 pilihan jawaban dan jawaban yang diperoleh dari 73 responden penulis sajikan dalam data berikut :

Untuk mengetahui posisi presentase jawaban “Ya” dan jawaban “Tidak” yang diperoleh dari kuisisioner maka dapat dihitung dengan cara ditempatkan dalam rentang skala presentase sebagai berikut :

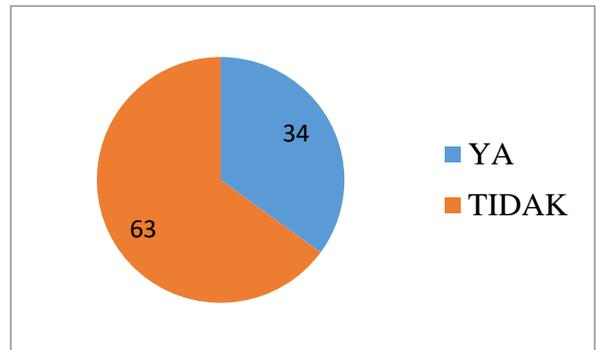
Nilai jawaban “Ya” : 1
Nilai jawaban “Tidak” : 0

Dikonversikan dalam presentase

Nilai rata – rata jawaban “Ya”
: $\frac{145}{365} \times 100\% = 40\%$

365
Nilai rata – rata jawaban “Tidak”
: $\frac{240}{365} \times 100\% = 63\%$

365
Sehingga bila digambarkan dalam diagram skala adalah sebagai berikut:



1. Dari hasil analisa kuesioner skala Guttman yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa titik kesesuaian diatas yakni 63%, maka bisa disimpulkan bahwa sebagian taruna program studi lalu lintas udara belum memahami dengan baik mengenai Pelatihan *Missed Approach Procedure* yang dilatihkan di *Laboratorium Aerodrome Control Tower* untuk meningkatkan performanya dalam memberikan pelayanan lalu lintas penerbangan.

Hasil penelitian wawancara dengan taruna program studi diploma 3 lalu lintas udara dapat disimpulkan sebagai berikut: Masih banyak taruna yang belum menguasai dengan baik mengenai Pelatihan *Missed Approach Procedure* yang dilatihkan di lab *Aerodrome Control Tower*. Sehingga, sebagian taruna belum bisa dapat menangani kejadian *Missed Approach* dengan baik. Ada juga faktor penyebabnya taruna belum bisa menangani kejadian *Missed Approach* dengan baik yaitu, di lab belum diberikan gambaran langsung terkait *Missed Approach* sehingga taruna belum tahu kejadiannya seperti apa atau gambaran kejadiannya seperti apa di dunia nyata. Selain itu, ada juga faktor lain seperti kurangnya pengetahuan atau motivasi belajar taruna dan juga karena gugup yang mengakibatkan *fatigue*. Dari faktor penyebab

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548-8112

tersebut maka sangat perlu pelatihan Prosedur *Missed Approach* yang dilatihkan dibuat lebih intensif lagi.

Hasil penelitian wawancara yang dilakukan dengan dosen/instruktur dapat disimpulkan sebagai berikut: Taruna belum memahami dengan baik apa konsep dasar dari *Missed Approach Procedure*. Ada juga faktor penyebabnya yaitu taruna malu bertanya kepada instruktur pada saat pembelajaran berlangsung, taruna kurang berlatih atau membaca di asrama sebelumnya. Di lihat dari faktor diatas, ada solusi untuk mengatasinya adalah bangun kembali pondasinya mengenai *Missed Approach*, taruna harus banyak berlatih sebelum maju *exercise problem* tersebut, dan jangan malu bertanya jika belum memahami dengan baik mengenai *Missed Approach Procedure*.

2. Singkatan dan Akronim

Missed Approach Procedure, adalah prosedur yang harus diikuti oleh pesawat apabila pendekatan untuk pendaratan tidak dapat dilakukan atau diteruskan karena suatu faktor tertentu.

Taruna, adalah istilah yang digunakan oleh mahasiswa / mahasiswi yang menempuh jenjang pendidikan reguler (bukan diklat) di Politeknik Penerbangan Surabaya. Istilah Taruna digunakan sebagai bentuk pendidikan karakter yang berbasis semi-militer.

Aerodrome Control Tower, adalah unit yang ditentukan untuk memberikan pelayanan lalu lintas udara kepada *aerodrome traffic*.

Air Traffic Controller, orang yang mengatur Lalu Lintas Udara agar aman dan tertib serta memberi separasi antara pesawat yang satu dengan yang lainnya dalam Pelayanan Lalu Lintas Udara.

International Civil Aviation Organization (ICAO), organisasi penerbangan internasional yang mengatur operasi penerbangan secara internasional.

On The Job Training, praktek kerja lapangan di Bandar udara tertentu dan pada kurun waktu yang telah ditentukan,

kegiatan ini bertujuan untuk mempermudah para taruna untuk memahami kondisi langsung di lapangan.

3. Gambar dan Tabel

1.1 Tabel
Kurikulum

NO	KODE	MATA KULIAH
1	5LLUA001	Agama
2	5LLUA002	Pancasila
3	5LLUA003	Kewarganegaraan
4	LLUA004	Bahasa Indonesia
5	5LLUB101	Elementary English
6	5LLUB202	Pre Intermediate English
7	5LLUB303	Intermediate English
8	5PPUB604	Advance English
9	5LLUB305	Airport Operation
10	5LLUB106	Dasar Teknologi Informasi
11	5LLUB607	Teknologi Informasi (Programmer)
12	5LLUB208	ATS Data Processing System
13	5LLUB609	Pengantar ATC Automation
14	5LLUB210	Cocpit Procedure / Flight Simulator
15	5LLUB611	Principle of Radar Operation
16	5LLU409	Metedologi Penelitian
17	5LLUC101	Basic Navigation
18	5LLUC102	Basic Aerodrome
19	5LLUC103	Aerodrome Control Procedure

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548-8112

20	5LLUC104	Aerodrome Control Tower I
21	5LLUC105	Basic Aerodynamics
22	5LLUC106	Aeronautical Information Service
23	5LLUC107	Basic Aviation Meteorology
24	5LLUC108	Aircraft Performance
25	5LLUC209	Radio Aids to Navigation
26	5LLUC210	ATS Management System
27	5LLUC210	Aerodrome Control Tower II
28	5LLUC211	Approach Control Procedure
29	5LLUC312	Area Control Procedure
30	5LLUC314	Flight Plan
31	5PPUD001	Undang-Undang Penerbangandan Regulasi International
32	5LLUD002	Budaya Keselamatan, Keamanan, dan Pelayanan
33	5LLUD303	Human Factor For ATC
34	5LLUD004	Etos Kerja
35	5LLUE401	OJT Aerodrome Control Tower - Controller
36	5LLUE402	OJT Aerodrome Control Tower – Assistant Controller
37	5LLUE502	OJT Approach Control Procedural - Controller
38	5LLUE503	OJT Approach Control Procedural –

		Assistant Controller
39	5LLUE601	Tugas Akhir

Sumber: Kurikulum PK.09 BPSDM-2016

Ucapan Terima Kasih

Disini juga penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama pendidikan hingga penyusunan Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendukung, secara material, moril, dan doa yang tiada hentinya sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan dan tugas akhir dengan baik;
2. M. Andra Adityawarman, S.T, M.T, selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya
3. Meita Maharani, M.pd selaku Ketua Program Studi Pemanduan Lalu Lintas Udara Politeknik Penerbangan Surabaya;
4. Ir. Wasito Utomo, selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan sehingga tulisan ini dapat terselesaikan
5. Siti Nurfadhilah, S.ST, MM, selaku pembimbing dosen pembimbing yang telah memberi arahan sehingga tulisan ini dapat terselesaikan
6. Seluruh Dosen Program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir pendidikan;
7. Teman-teman Course Lalu Lintas Udara Angkatan 11 A&B yang selalu mendukung penulis selama melakukan pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya;
8. Seluruh kawan Taruna Angkatan 2018 yang telah membantu penulis dalam menjalani pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya;
9. Adik-adik taruna dan semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548-8112

menyelesaikan pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis telah berusaha memberikan yang terbaik dalam penyajian Tugas Akhir ini. Namun penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dalam penyajian materi maupun dalam cara penulisan penyusunan Tugas Akhir ini. Untuk itu saran dan kritik serta masukan yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis agar dapat menyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis berharap semoga dengan selesainya Tugas Akhir ini, dapat bermanfaat bagi para pembaca serta dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan pembelajaran di Politeknik Penerbangan Surabaya.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yaitu : Taruna belum memahami dengan baik mengenai Pelatihan *Missed Approach Procedure*, taruna program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara masih merasa kesulitan dalam menangani kejadian *Missed Approach Procedure* dengan baik, dan juga ada faktor penyebab taruna mengalami *recheck* yaitu Taruna malu bertanya pada saat diberikan kesempatan untuk bertanya, mereka merasa sudah memahami apa yang sudah disampaikan oleh dosen atau instruktur. Taruna kemungkinan kurang berlatih di asrama, kesempatan belajar tidak digunakan sebaik mungkin, jadi taruna belum bisa memprioritaskan kapan dia harus belajar dan kapan dia harus mengikuti kegiatan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diambil, terdapat saran untuk mengembangkan pelatihan yang dilakukan maupun untuk penelitian lebih lanjut, yaitu : Mengembangkan pelatihan

Missed Approach Procedure dengan menambahkan permasalahan yang beragam sesuai dengan berbagai kemungkinan yang dapat terjadi di lapangan, memberikan waktu briefing yang lebih intensif sebelum praktek dimulai agar taruna dapat memahami setiap permasalahan dengan baik dan bagaimana cara menanganinya, menambahkan waktu pelatihan kejadian *Missed Approach* sehingga meningkatkan pemahaman taruna, dan memberikan materi dan latihan di lab mengenai prosedur RNP *approach* sehingga taruna memiliki gambaran dan wawasan baru terkait istilah dan prosedur yang ada di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminarno Budi Pradana, Drs, S.SiT, MM, *Sistematika Metode Penelitian Ilmiah*, Tangerang, 2015.
- Eurocontrol, ATC Refresher Training Manual Edition 1.0*, 2015
- European Aviation Safety Agency, Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Part ATCO, Part ATCO.AR & Part ATCO.OR*, 2013.
- International Civil Aviation Organization, Doc 4444, *Procedures for Air Navigation Services - Air Traffic Management*, Sixteenth Edition, Montreal 2016.
- International Civil Aviation Organization, Doc 9806, *Human Factor Guideline For Safety Audits Manual*, First Edition, Montreal, 2002.
- Sugiyono, Prof., Dr., *Metode Penelitian Kuantitatif*, Bandung: CV Alfabeta, 2018
- Widyoko, Eko Putro, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018