

**ANALISA PEMBERIAN *WEATHER INFORMATION* TERHADAP
PEMBERIAN PELAYANAN LALU LINTAS PENERBANGAN DI
BANDAR UDARA SOA - BAJAWA**

Muhammad Rizky Fatkhurrahman

Jurusan Komunikasi Penerbangan, Politeknik Penerbangan Surabaya
Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236
stuntcleric@gmail.com

Abstrak

Informasi meteorologi merupakan salah satu informasi yang penting dan sangat dibutuhkan oleh pesawat dalam melakukan suatu penerbangan. Maka dari itu pemberian informasi meteorologi harus diberikan secara tepat dan akurat guna mengurangi terjadinya sebuah *accident* dan *incident*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan kendala dalam pemberian *weather information* sehingga dapat optimalnya pemberian pelayanan lalu lintas udara di Bandar Udara Soa – Bajawa. Tugas akhir ini menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif yang menggunakan 2 variabel; Pengaruh pemberian *weather information* (Variabel X) dan pelayanan lalu lintas udara (Variable Y). Teknik pengumpulan data menggunakan; observasi, wawancara, studi kasus dan studi kepustakaan. Wawancara dilakukan kepada personel 2 ACO dan taruna *ex On The Job Training* di Bandar Udara Soa – Bajawa. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis kesimpulan yang diharapkan adalah pemberian *weather information* adalah suatu informasi penting guna menunjang keselamatan penerbangan, dan pemberian *weather information* harus diberikan secara akurat. Pemecahan masalah yang diberikan oleh penulis adalah perancangan *visibility chart*, dan dilakukannya pengiriman personel BMKG secara berkala guna perawatan alat AWOS

Kata kunci : *Weather Information, AWOS, Visibility Chart*

Abstract

Meteorological information is one of the important information and needed by aircraft in conducting a flight. Therefore for the provision of meteorological information must be given precisely and accurately in order to reduce the occurrence the accident and incident. The purpose of this study is to find hitch in providing weather information so that can make the air traffic service ind Soa – Bajawa Airport more optimal. This final project uses a descriptive qualitative research and design that use 2 variables, amon others; Meteorological Unit for Weather Informatin (X variable), and Soa-Bajawa Airport (Y Variable). Data collection techniques use; observation, quisionair, case studies and library studies. Interviews are conducted with ACO personnels and cadets who has been done On The Job Training in Soa – Bajawa Airport. From the result of research by the author, the conclusion that expected is that the provision of weather information is an important information to support flight safety, and the provision of weather information must be given accurately. The problem solving that the author provides is the design of the Visibility Chart and sending of the Meteorological Personel on regular basis to maintain the AWOS.

Keywords : *weather information, AWOS, Visibility Chart*

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

PENDAHULUAN

Dunia penerbangan sangatlah terikat dengan peraturan-peraturan demi menjamin keselamatan dan keamanan dalam pelaksanaan pemberian pelayanan navigasi penerbangan. Sehingga segala bidang diikat oleh peraturan baik dari segi keselamatan penerbangan, prosedur operasional, kecakapan personel, maupun fasilitas yang menunjang keselamatan suatu kegiatan penerbangan. Salah satu kewajiban dalam kegiatan penerbangan untuk memberikan suatu fasilitas guna memperlancar kegiatan pelayanan lalu lintas penerbangan. Dalam pelayanan penerbangan kita juga memperhatikan keefisienan dalam pemberian informasi penerbangan.

Bandar udara Soa Bajawa adalah salah satu yang dikelola oleh Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) yang terletak di Desa Piga, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada, Flores, Nusa Tenggara Timur. Bandar udara di Indonesia sendiri dikelola oleh 3 penyelenggara diantaranya adalah Unit Pengelola Bandar Udara (UPBU), PT. Angkasa Pura I (Persero), dan PT. Angkasa Pura II (Persero).

Bandar udara Soa Bajawa memiliki ukuran landasan pacu 1.700 x 30 meter sehingga dapat didarati pesawat ATR42 dan ATR72. Bandara yang terletak di Pulau Flores ini memiliki daya tarik wisata yang menawan, dimana panorama dan tradisi yang masih kental. Dan juga bandara ini adalah salah satu bandara yang digunakan untuk transit ke

Labuhan Bajo.

Perusahaan penerbangan domestik berjadwal di Bandar udara Soa diantaranya *Wings Abadi Airlines (WON)* dan juga *Trans Nusa Airlines*. Terdapat 4 *traffic Schedule* perharinya dimana artinya ada 8 *movement* di bandar udara Soa.

Unit yang bertugas untuk memberi pelayanan navigasi penerbangan di Bandar udara Soa merupakan personel dari Airnav Indonesia. Personel diwajibkan untuk memiliki kecakapan dan keterampilan untuk melakukan pelayanan navigasi penerbangan.

Seiring dengan kemajuan teknologi dan transportasi khususnya transportasi udara, dibutuhkan penanganan yang baik dari segi pendukung kegiatan penerbangannya. Baik dari segi fasilitas, kualitas maupun kebutuhan personel demi meningkatkan kualitas pelayanan pemanduan lalu lintas udara yang aman dan nyaman.

Menurut UU No. 1 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan penerbangan bandar udara, bahwa penerbangan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, keselamatan dan keamanan, lingkungan hidup, serta fasilitas penunjang lainnya dan fasilitas umum lainnya. Terbentuknya keamanan dan kenyamanan dalam pelayanan transportasi udara harus diimbangi dengan sumber daya manusia yang profesional dalam menjalankan pelayanan penerbangan dengan didukung fasilitas yang dapat memperlancar pelayanan lalu lintas penerbangan sehingga dapat memberikan kepuasan dan kenyamanan bagi pengguna jasa penerbangan

Sesuai dengan *doc. 8896 Manual of Aeronautical Meteorological practice sub chapter 8.8.2* menyatakan pentingnya informasi meteorologi yang dibutuhkan oleh *ATS* untuk menjamin keselamatan dan efisiensi penerbangan, maka informasi yang *update*, akurat, dan diberikan se-segera mungkin. Seperti *windspeed, wind direction, altimeter setting, dan weather condition*. Informasi *weather Information* ini sangatlah penting untuk penerbangan dimana salah satu tugas seorang personel yang bertugas di *AFIS (Aerodrome Flight Information Service)* adalah memberikan informasi meteorologi yang *update* dan valid guna untuk menjamin keselamatan penerbangan.

5 objective of air traffic services pada *Annex 11 Air Traffic Service* menyebutkan bahwa pemberian informasi salah satunya informasi cuaca memiliki peran penting dalam aktifitas penerbangan. Karena itu perlunya optimalisasi pemberian informasi cuaca oleh personel *ACO* guna meningkatkan kualitas pelayanan lalu lintas penerbangan.

Berbagai kendala bisa terjadi jika pemberian informasi meteorologi khususnya pada pemberian *visibility* tidak tepat, beberapa kendala ditemukan penulis pada saat melaksanakan *On The Job Training* di Bandar udara Soa Bajawa, diantaranya pesawat sering *holding* ataupun *hold* di *ground* ketika *bad weather*. Dikarenakan untuk pemberian *weather condition* dan

visibility dilakukan secara *visual* dan perkiraan oleh personel *ACO* sendiri. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis membuat Tugas Akhir dengan judul Pengaruh pemberian *weather information* terhadap pelayanan lalu lintas penerbangan di Bandar Udara Soa – Bajawa.

METODE

Metode penelitian dilakukan peneliti guna mengumpulkan informasi atau data serta mengolah data yang telah didapatkan. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi prosedur dan langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, dan dengan langkah apa data-data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah dan dianalisis.

Berbagai metode digunakan oleh penulis guna mengetahui hasil dari penelitian sehubungan dengan tugas akhir. Penggunaan metode dapat mempermudah perolehan data yang valid dan dapat menunjang pemecahan masalah yang akan dianalisis oleh penulis.

Desain 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 penjelas 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.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis melalui observasi dan wawancara dari personel ACO di Bandar Udara Soa - Bajawa.

Hasil Observasi

Pemberian *weather information* kepada pilot seperti yang dilakukan saat penulis melaksanakan *On The Job Training Aerodrome Flight Information Service* di Bandar Udara Soa - Bajawa.

Dalam memberikan *visibility* kepada pilot, petugas ACO memberikan informasi secara visual, dikarenakan belum tercantumnya *visibility* di tampilan AWOS.

Dalam memberikan informasi *visibility* dilakukan secara *visual* dari bukit yang berada tepat di depan *final* yang diperkirakan berjarak 7km dan melihat secara *visual* dari puncak gunung Obulobo yang berada di kota Bajawa yang diperkirakan lebih dari 10km, pemberian *ceiling* melihat dari perkiraan berapa jumlah awan yang terlihat secara *visual* dan ketinggian

dari awan tersebut mengira-ngira pemberian *present weather* dilihat secara *visual* dari kondisi cuaca sekitar Bandar Udara Soa - Bajawa.

Sebagaimana sering terjadi pada pesawat yang melakukan *approaching final* terjadi hujan di area Bandar Udara yang tidak memungkinkan untuk pesawat melakukan *approach* disitu, maka pilot harus menunggu terlebih dahulu untuk melakukan *approach* sampai mendapat info dari pihak personel Komunikasi Penerbangan yang bertugas. Namun karena personel *Aeronautical Communication Officer (ACO)* tidak dapat memperkirakan *weather information* khususnya *visibility* secara akurat berdasarkan dengan keadaan yang terjadi di Bandar Udara Soa - Bajawa maka pilot harus menunggu / *RTB (Return To Base)*.

Hasil Wawancara

Dari hasil wawancara yang dilakukan penulis kepada narasumber yaitu *Aeronautical Communication* dan taruna yang pernah melakukan *OJT* di Bandar Udara Soa - Bajawa, yang dilakukan melalui wawancara melalui telepon dan wawancara via *GoogleDrive* pada bulan Juli 2020 dengan mengajukan beberapa pertanyaan (daftar pertanyaan terlampir) didapat hasil sebagai berikut :

Kesimpulan dari wawancara penulis dengan narasumber yaitu :

Weather information sangat penting karena keselamatan pesawat tergantung cuaca dari angin dan jarak pandang sangat mempengaruhi keselamatan pesawat terbang contohnya apabila pesawat akan *landing* dan jika tidak mendapatkan informasi angin akan sulit untuk *landing*

karena tidak bisa memperhitungkan *present weather* dari bandara A ke B. Dalam pemberian *weather information* untuk saat ini di bandar udara Soa - Bajawa masih *visual* dan belum akurat.

Untuk mendapatkan *weather information* personel ACO melihat AWOS dan *vicinity aerodrome*, untuk jarak pandang personel ACO melihat dari gunung dan perbukitan di area bandar udara, contohnya cuaca berkabut tapi gunung di depan bandara terlihat maka personel memperkirakan jarak pandang kira-kira 5km. Dengan adanya optimalisasi untuk mendapatkan *weather information* perlu sekali karena *weather information* harus akurat, apabila *weather information* masih *visual* keakuratannya tidak terjamin.

Weather information penting bagi pilot untuk acuan *take off*, *landing*. Dalam pemberian *weather information* di bandar udara Soa - Bajawa sejauh ini belum lancar khususnya pada pemberian *visibility* dikarenakan masih menggunakan *visual*. Untuk mendapatkan *weather information* personel ACO melihat informasi pada AWOS untuk memberika *visibility* menggunakan *visual*.

Untuk memperlancar pemberian *weather information* di Bandar Udara Soa - Bajawa sudah dipasang AWOS tetapi alat tersebut belum optimal dikarenakan ada beberapa item yang belum tercantum. Diharapkan bagi petugas BMKG Kupang

mengirimkan 1 (satu) orang personel untuk ditempatkan di Soa - Bajawa yang bertujuan untuk perawatan alat dan operasional.

Weather information sangat penting karena cuaca di daerah Soa -Bajawa spesifik dengan alamnya sehingga pilot wajib mendapatkan *weather information*, karena *visual* dari personel ACO dan pilot berbeda. Dalam pemberian *weather information* di Soa - Bajawa selama ini lancar tetapi untuk pemberian *visibility* secara visual kurang optimal. *Visibility Chart* dianggap perlu guna menunjang pemberian *visibility* pada pemberian pelayanan lalu lintas penerbangan khususnya pada pemberian kondisi cuaca. *Visibility chart* membantu mengetahui jarak pada titik / poin tertentu. Sehingga pemberian jarak pandang akan lebih optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan mengenai analisis *weather information* terhadap *flight information service* di Bandar Udara Soa Bajawa dengan rumusan masalah bagaimana pemberian *weather information* terhadap *flight information service* di Bandar Udara Soa - Bajawa, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa hingga saat ini *Aeronautical Communication Officer(ACO)* pada Bandar Udara Soa Bajawa melakukan pemberian *weather information* dengan dibantu oleh AWOS. Namun info yang tercantum pada peralatan tersebut tidak lengkap dan masih belum akurat apabila *Aeronautical Communication Officer(ACO)* dikarenakan

point weather information yang tercantum adalah *wind/speed, temperature dan QNH/QFE*. Dampak yang ditimbulkan adalah resiko terjadinya *incident* maupun *accident* yang berobjek pada personil *ACO* atau dalam berlangsungnya operasi penerbangan. Permasalahan tersebut diperkuat dengan adanya hasil wawancara terhadap personil *ACO* yang bertugas di Bandar Udara Soa - Bajawa menyebutkan Perlunya optimalisasi alat *weather information* pada ruang *control* karena pemberian *weather information* secara visual keakuratannya tidak terjamin apabila ada *Visibility chart* akan menjadi salah satu penunjang pemberian *weather information* yang akan lebih akurat. Sehingga dapat dicapai kesimpulan bahwa dengan adanya optimalisasi peralatan maupun penunjang guna pemberian informasi meteorologi maka pemberian *weather information* akan lebih akurat sehingga dapat meminimalisir terjadinya *accident* maupun *incident*. Hal tersebut akan berdampak *significant* dengan meningkatnya kualitas *flight information service* terutama dalam pemberian *weather information*.

Pengiriman personel Meteorologi secara berkala guna menunjang operasional pemberian informasi cuaca dan untuk perawatan alat *AWOS* secara berkala juga dibutuhkan. Kondisi saat ini, untuk alat *AWOS* tidak ada *maintenance* dan ketika terjadi *error* maka hanya dilakukan *restarting*. Hal ini jelas

tidak memenuhi standart perawatan sebuah alat, dikarenakan jika tetap dilakukan penanganan seperti itu alat tersebut tidak diketahui kendalanya dan akan menjadi rusak. Di sisi lain, jika alat tersebut rusak maka akan adanya pengadaan alat dimana akan menyebabkan pengeluaran dana yang tidak diperlukan. *Visibility chart* juga dinilai perlu guna menunjang pemberian informasi jarak pandang yang dibutuhkan oleh pesawat. *Visibility chart* mencantumkan jarak pada setiap poin poin yang ditentukan berupa skala *meter* ataupun *nautical mile*. *Visibility chart* membantu pesonel *ACO* untuk memperkirakan dengan pasti jarak pandang ke sebuah titik yang telah ditentukan. Dan hal ini juga menunjang pemberian jarak pandang dimana pada alat *AWOS* sendiri belum adanya *item Visibility*. Penulis membuat rancangan *visibilitychart* menggunakan *google earth*.

Saran

Dengan memperhatikan kesimpulan yang penulis simpulkan di atas, upaya dalam hal untuk meningkatkan ke akuratan pemberian *weather information* terhadap *flight information service* di Bandar Udara Soa - Bajawa, Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis kemukakan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Memasang *visibility chart* di Ruang *control* pada Bandar Udara Soa Bajawa untuk membantu pesonel *ACO* dalam menentukan *visibility*.
2. Melakukan koordinasi terhadap BMKG Kupang untuk pengecekan berkala dan perawatan pada alat *AWOS*

3. Pengiriman personel Meteorologi berkala ke Bandar Udara Soa – Bajawa untuk perawatan AWOS dan untuk mengoptimalkan pemberian informasi meteorologi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Annex 11 *Air Traffic Service Thirteenth Edition.* (2001). *International Civil Aviation Organization.*
- [2] Annex 11 *Air Traffic Service. Fourteenth Edition chapter 2.* (2001). *International Civil Aviation Organization.*
- [3] Annex 3 *Meteorological for Air Navigation International sub chapter 2.1.4 .* (n.d.). *Annex 3 Meteorological Service For International Air navigation. Eighteen Edition.*
- [4] (2013). *International Civil Aviation Organization.*
- [5] CASR 174, sub bab 174.301. (n.d.).
- [6] *Civil Aviation Safety Regulation (CASR) Part*
- [7] *174 Aeronautical Meteorological Information Services.* (2015). *Indonesia: Republic Of Indonesia Department Of Communication.*

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112