

## **ANALISIS KOMUNIKASI PENGATUR LALU LINTAS UDARA DALAM MENJAGA KESELAMATAN DAN KEAMANAN PENERBANGAN DI BANDARA HALUOLEO**

**Erizah Dian Astriana<sup>1</sup>, Masrul<sup>2</sup>, Asrul Jaya<sup>3</sup>,**  
Universitas Halu Oleo

Kampus Hijau Bumi Tridharma, Anduonohu, Kec. Kambu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara  
93232, Indonesia

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui dan menjelaskan cara komunikasi pengatur lalu lintas udara dalam menjaga keselamatan dan keamanan di Bandar udara Haluoleo dan faktor apa saja yang menjadi hambatan dan kesulitan berkomunikasi dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di Bandar udara Haluoleo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif melalui pendekatan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data Studi Kepustakaan dan Studi Lapangan. Penelitian ini menggunakan Teori Komunikasi Wilbur Schramm. Informan dalam penelitian ini berjumlah 4 orang yang merupakan petugas (*Air Traffic Control Service*) di Bandar udara Haluoleo Kendari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bandar udara Haluoleo menggunakan Standar komunikasi dalam sistem penerbangannya mengikut pada *Document 4444* (ICAO) pada Annex 10, yaitu tentang *Aeronautical Telecommunications*. Faktor - faktor penghambat komunikasi yang terjadi di bandar udara Haluoleo adalah Jumlah Traffic, Fasilitas Penerbangan, Kondisi Cuaca, Alat - Alat Komunikasi dan SDM. Sedangkan Kondisi Cuaca merupakan factor penghambat yang paling sering terjadi dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di bandar udara Haluoleo.

**Kata Kunci: Komunikasi, Pengatur Lalu Lintas Udara, Keselamatan Dan Keamanan Penerbangan, Bandar Udara Haluoleo**

***ANALYSIS OF AIR TRAFFIC CONTROL COMMUNICATION IN  
MAINTAINING FLIGHT SAFETY AND SECURITY AT HALUOLEO  
AIRPORT***

***ABSTRACT***

*This study aimed to find out and explain how air traffic transportation management communication in maintaining safety and security at Haluoleo Airport and what factors were obstacles and difficulties in communicating in maintaining flight safety and security at Haluoleo Airport. This study used descriptive research methods through a qualitative research method approach with library data collection techniques and field studies. This research used Wilbur Schramm's Theory of Communication. There were 4 informants in this study who are officers (Air Traffic Control Service) at Haluoleo Airport. The results of this study indicated that the airport of Haluoleo used the communication standard in its flight system following Document 4444 (ICAO) in Annex 10, which was about Aeronautical Telecommunications. The communication inhibiting factors that occurred at Haluoleo airport were Total Traffic, Flight Failitas, Weather Conditions, Communication Equipment and Human Resourdces. Whereas Weather Conditions are the most frequent inhibiting factor in maintaining flight safety and security at Haluoleo airport.*

***Keywords: Communication, Air Traffic Control, Maintaining Flight Safety, Haluoleo Airport***

## PENDAHULUAN

Komunikasi merupakan aktivitas yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari manusia. Komunikasi memegang peranan penting dalam interaksi dan hubungan timbal balik antar manusia. Melalui komunikasi seseorang dapat menyampaikan berbagai hal yang ada dipikirkannya kepada orang lain sehingga mencapai suatu pengertian makna pesan yang sama. Penyampaian makna informasi dengan benar dapat memungkinkan tujuan pengiriman informasi menjadi terwujud. Siapapun dapat berkomunikasi dalam berbagai bentuk, seperti komunikasi lisan dan nonverbal. Komunikasi verbal merupakan komunikasi dalam bentuk kata-kata, sedangkan komunikasi nonverbal merupakan komunikasi yang melalui gesture atau bahasa tubuh seseorang. Untuk mencapai tujuan yang sama dilakukan komunikasi verbal dan non verbal, yaitu makna informasi yang ingin disampaikan dapat tersampaikan dengan benar kepada penerima informasi kami. Di era globalisasi, perkembangan ilmu dan teknologi komunikasi semakin pesat dan kompleks, seperti komunikasi yang digunakan oleh lalu lintas udara ATC (*air traffic control*) di Bandara Haluoleo Kendari. Sistem pengendalian lalu lintas udara Bandara Haluoleo Kendari memusatkan kegiatannya pada pengelolaan wilayah udara dan sisi udara serta pergerakan pesawat udara untuk menjamin keteraturan pergerakan pesawat dan menghindari terjadinya kecelakaan antara pesawat atau pesawat dengan hambatan penerbangan.

Menurut Widiastuti (2017) dalam jurnalnya yang berjudul *Speech Recognition Conceptual Design in Aircraft Communications to Reduce Flight Communication Mistake*, penyebab utama kecelakaan penerbangan adalah human error (55%) dengan salah satu penyebab adalah miskomunikasi. Komunikasi yang buruk menjadi penyebab kasus kecelakaan terbesar di dunia, seperti kecelakaan antara Pan American Airlines dengan KLM (nomor penerbangan Garuda 152) dan kecelakaan antara Batik Airlines dengan Transnoosa. Selain itu, NTSC mengalami kebingungan saat menyelidiki perekam kokpit AirAsia QZ8501. Saat miskomunikasi terjadi, instruksi sering kali sulit dipahami dan diperlukan pengulangan komunikasi, yang mempersempit waktu pengambilan tindakan. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian langsung tentang cara dan prosedur komunikasi penerbangan yang digunakan oleh ATC (*Air Traffic Control*) dan Pilot (Pengendali pesawat terbang). Sebagai misi pelayanan lalu lintas udara atau air traffic controller (ATC) atau biasa disebut “air traffic guide” dalam bahasa Indonesia, sebagai pedoman dan penataan pesawat yang digunakan sebagai pengendali lalu lintas udara khususnya untuk pesawat udara, sehingga antar pesawat

udara Jarak tersebut tidak akan saling berdekatan, sehingga mencegah terjadinya tabrakan antar pesawat untuk beroperasi dan mencegah halangan di pesawat. ATC adalah pekerjaan yang bertanggung jawab pada penerbangan pesawat mulai dari start, engine (mesin pesawat) persiapan untuk berangkat sampai landing (*destination*) pada tempat tujuan dan sampai pesawat terparkir kembali pada titik poin yang spesifik (Scott, 2001). Para penumpang harus selamat tanpa adanya masalah/miskomunikasi antara pesawat pesawat dan controller, baik secara vertikal maupun horizontal jarak terbang minimal tetap diperhatikan agar tetap selamat, seperti itulah tanggung jawab ATC (*Air Traffic Controller*) (Turhan, 2009). Semua ini tidak lepas dari proses komunikasi yang merupakan rangkaian dari aktivitas menyampaikan pesan sehingga menghasilkan feedback dari penerima pesan. Selain itu, ATC juga bertugas sebagai pengatur kelancaran lalu lintas udara, membantu pilot mengendalikan keadaan darurat dan juga memberikan informasi yang diperlukan oleh pilot. ATC melakukan pengaturan lalu lintas udara di menara untuk *Aerodome Control Tower* supaya dapat melihat secara jelas keadaan fasilitas runway/landas pacu dan fasilitas *take off* dan landing pesawat.

Dalam setiap penerbangan, setelah pesawat lepas landas dari bandara menghidupkan mesin dan dalam posisi siap beroperasi, pilot akan meminta izin. Pesawat dipandu ke titik di mana ia akan lepas landas. Dalam bahasa penerbangan disebut holding position. Kemudian, pilot meminta izin ATC sebelum menyalakan mesin dan bersiap untuk meninggalkan tempat parkir. Setelah menyelesaikan izin ATC dalam 10 menit, pilot akan diminta untuk menghidupkan mesin pesawat dan mundur dari posisi parkir. Di tengah jalan yang dijaga pilot lain, pengatur lalu lintas udara akan memberangkatkan pesawat. Proses lepas landas akan bergantung pada pesawat lain yang akan mendarat atau pesawat yang ada di depannya. Pengatur lalu lintas udara berperan penting atas keselamatan lalu lintas udara. Prioritas utama adalah mengupayakan pengaturan jarak antar pesawat, selain keselamatan petugas pengatur lalu lintas udara juga mengatur kelancaran dan ketertiban lalu lintas udara. Jadi, selain membantu mencegah terjadinya tabrakan, para petugas juga turut memastikan agar pergerakan pesawat lancar dan aman. Tujuan dari pengaturan ini adalah agar mata dan telinga banyak personel darat dapat terus memantau penerbangan saat pilot sibuk bekerja di dalam kokpit. Pilot secara teratur berkomunikasi melalui radio dan bahasa, tidak hanya dengan instruktur di bandara keberangkatan dan kedatangan, tetapi juga dengan petugas di lokasi tertentu antara dua bandara dan semua pejabat di antara berbagai unit bandara. Misalnya, di era pesawat berkecepatan tinggi ini, sangat penting untuk memantau apa yang belum dilihat

oleh pilot, misalnya ada dua jet komersial di jalur yang sama dari arah berlawanan. Pada saat para pilot saling memandang, hanya butuh beberapa detik untuk menghindari tabrakan. Semua ini tidak terlepas dari komunikasi antara pilot dengan pengatur lalu lintas udara untuk mencegah terjadinya incident dan excident pada penerbangan. Komunikasi ini sangatlah penting dan sebagai salah satu factor untuk menjaga dan mengendalikan keselamatan dan keamanan di dalam penerbangan. Dengan melakukan two-way communication (komunikasi dua arah) dengan baik antara ATC dan pilot, maka diperlukan pemahaman tentang bagaimana cara untuk berkomunikasi dalam penerbangan.

Dari latar belakang diatas, peneliti merasa tergerak untuk menganalisis komunikasi lalu lintas udara pada Bandar udara Haluoleo untuk menghindari kecelakaan terbang yang mungkin terjadi dan menjaga keselamatan serta keamanan dalam penerbangan. Kesadaran akan pentingnya peran komunikasi antara pilot dan pengatur lalu lintas ini merupakan hal yang sangat penting, sehingga Peneliti mengambil judul tentang *Analisis Komunikasi Pengatur Lalu Lintas Udara Dalam Menjaga Keselamatan Dan Keamanan Penerbangan Di Bandar Udara Haluoleo*. Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka masalah pokok dalam penelitian ini adalah bagaimana cara komunikasi pengatur lalu lintas udara dalam menjaga keselamatan dan keamanan di Bandar udara Haluoleo? dan Faktor apa saja yang menjadi hambatan dan kesulitan berkomunikasi dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di Bandar udara Haluoleo?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menjelaskan cara komunikasi pengatur lalu lintas udara dalam menjaga keselamatan dan keamanan di Bandar udara Haluoleo. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan faktor apa saja yang menjadi hambatan dan kesulitan berkomunikasi dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di Bandar udara Haluoleo.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola komunikasi pengendali lalu lintas udara dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di Bandara Haluoleo Kendari. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif melalui metode penelitian kualitatif. Populasi penelitian ini adalah Bandara di Kota Kendari yaitu Bandara Haluoleo. Sampel dalam penelitian ini adalah data tentang cara berkomunikasi dengan pengendali lalu lintas udara di Bandara Halu Oleo. Penelitian ini akan di lakukan di

Bandar udara Haluoleo Kendari. Peneliti memilih Bandar udara Haluoleo Kendari sebagai lokasi penelitian karena seringnya terjadi keterlambatan penerbangan dan jadwal penerbangan kadang kala tidak konsisten. Kenyamanan dan kelancaran penerbangan untuk penumpang merupakan yang paling utama dalam pelayanan public ini utamanya pada sistem keberangkatan dan kedatangan pada lalulintas bandar udara. Informan dalam penelitian ini berjumlah 4 orang yang merupakan petugas (*Air Traffic Control Service*) di Bandar udara Haluoleo Kendari, yang terdiri dari 2 orang dari petugas ATC di bagian *Aerodrome Control Service*, 2 orang dari petugas ATC di bagian *Approach Control Service*, 1 orang dari petugas Komunikasi Penerbangan dan 1 orang Pilot. Penyedia informasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah pihak yang dapat memberikan informasi tentang masalah yang diteliti. Teknik identifikasi whistleblower dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling. Analisis kualitatif dan eksplanatori dilakukan terhadap data yang diperoleh dalam penelitian ini, dan dibandingkan dengan jawaban atas pertanyaan yang berkaitan dengan bagaimana memelihara pola komunikasi pengendalian lalu lintas udara di Bandara Haluoleo Kendari untuk menjaga keselamatan dan keamanan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Segala sesuatu yang terkait dengan aspek teknis dan hukum penerbangan sipil dikelola oleh Organisasi Penerbangan Sipil Internasional. *International Civil Aviation Organization* (ICAO) adalah perusahaan penerbangan sipil internasional yang beranggotakan pemerintah suatu negara yang didirikan pada tahun 1974 oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa. Organisasi Penerbangan Sipil Internasional telah mengeluarkan aturan operasi penerbangan yang berlaku secara internasional, dan lampirannya digunakan. Terdapat 18 Annex yang berlaku didalamnya. Metode komunikasi penerbangan adalah salah satu ketentuan yang termuat dalam 18 Annex yang digunakan ICAO sebagai pedomannya. Berdasarkan hasil wawancara bersama sample dalam penelitian ini, diketahui bahwa bandar udara Haluoleo menggunakan standar internasional yang diterapkan oleh semua bandar udara di seluruh dunia. Standar komunikasi yang digunakan di bandar udara Haluoleo di dalam sistem penerbangannya mengikut pada *Document 4444* (ICAO) pada Annex 10, yaitu tentang *Aeronautical Telecommunications*. Dokumen ini adalah produk internasional yang memuat semua aturan-aturan penerbangan di seluruh dunia. Adapun yang menjadi metode komunikasi yang digunakan pada bandar udara Haluoleo adalah *Air-ground Communication* (Komunikasi

Udara-Darat), *Air-to-ground Communication* (Komunikasi Udara ke Darat), *Blind Transmission* (Transmisi Buta), *Broadcast* (Siaran), *Duplex* (Dupleks), *Ground-to-air Communication* (Komunikasi Darat ke Udara), *Interpilot air-to-air Communication* (Komunikasi Udara ke Udara Interpilot), *Non-network Communications* (Komunikasi Non Jaringan), *Radiotelephony Network* (Jaringan *Radiotelephony*), *Readback* (Pembacaan Ulang), *Simplex* (Simpleks) dan *Telecommunication* (RR S1.3).

Berikut contoh transkrip komunikasi antara ATC dan salah satu Pilot yang terekam oleh towet ATC di Bandar Udara Halu Oleo ketika hendak *take-off*.

<b>Pilot</b>	<i>ATC, this is BTK6249, good morning</i> (ATC, ini adalah BTK6249, selamat pagi)
<b>ATC</b>	<i>Good morning, BTK6249. This is control tower, please remain in A10 32R</i> (Selamat pagi, BTK6249. Ini adalah menara control, dimohon untuk tetap berada di A10 32R)
<b>Pilot</b>	<i>A10 32R, BTK6249 copies that</i> (A10 32R, BTK6249 dimengerti.)
<b>ATC</b>	<i>BTK6249, please get on the runway from 32R A10</i> (BTK6249, silakan naik landasan pacu dari 32R A10)
<b>Pilot</b>	<i>Runway from 32R A10, copy that</i> (Runway dari 32R A10, dimengerti)
<b>ATC</b>	<i>BTK6249, position 32R, runway ready, permitted to take off. Good night</i> (BTK6249, posisi 32R, landasan pacu, diizinkan untuk lepas landas. Selamat malam)
<b>Pilot</b>	<i>Position 32R, runway ready, permitted to take off</i> (Posisi 32R, landasan pacu, diizinkan lepas landas)
<b>Pilot</b>	<i>Copies that. Thank you, goodbye.</i> (Dimengerti. Terima kasih, selamat tinggal.)

Pada percakapan di atas, Pilot meminta arahan ATC untuk memberitahukan landasan terbang mana yang bisa Pilot pakai untuk *take-off*. Setelah diarahkan oleh ATC, Pilot pun lepas landas dengan aman.

Metode komunikasi di atas secara tidak langsung berkaitan dengan teori komunikasi Schramm. Dalam model Schramm dijelaskan bahwa komunikasi selalu membutuhkan tiga unsur yaitu sumber, pesan dan sasaran. Idealnya, sumber mengkodekan pesan dan kemudian

mengirimkannya ke tujuan melalui beberapa saluran, di mana pesan tersebut telah diterima dan diterjemahkan untuk dipahami oleh decoder. Model komunikasi Schramm menganggap komunikasi sebagai proses yang tidak pernah berakhir dan berisi berbagai pesan dan umpan balik. Setiap peserta komunikasi bertindak sebagai pengirim dan penerima pesan, sehingga setiap peserta komunikasi secara bergiliran menafsirkan pesan yang diterima. Proses penafsiran data inilah yang disebut dengan informasi. Dalam hal ini, Pilot, ATC dan Petugas Bandara berperan sebagai pengirim dan penerima pesan untuk menyampaikan informasi, baik itu Pilot ke ATC, atau ATC ke Pilot, dengan menggunakan komunikasi penerbangan hingga dapat dipahami dan dilakukan prosedur yang dibutuhkan dalam rangka menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan. Dalam pelaksanaannya tidak jarang sering ditemukan kesulitan dalam komunikasi penerbangan dalam mengatur lalu lintas udara di bandara udara Haluoleo. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dikemukakan bahwa kesulitan komunikasi penerbangan yang paling sering terjadi adalah miskomunikasi yang terjadi antara pilot dan ATC yang dikarenakan oleh jarak yang jauh. Selain itu, komunikasi penerbangan yang sulit juga dapat dikarenakan oleh cuaca yang buruk, alat komunikasi yang kurang memadai dan jangkauan radio komunikasi yang kurang. Hal ini dinyatakan sangat menghambat dalam komunikasi penerbangan antara Pilot dan ATC pada waktu terbang.

Sebagai regulator, pemerintah juga bertanggung jawab untuk mengeluarkan berbagai regulasi, melaksanakan sertifikasi dan manajemen untuk memastikan penyelenggaraan transportasi udara yang memenuhi standar keselamatan penerbangan. Saat ini jumlah angkutan udara sipil dan militer di Indonesia semakin meningkat, sehingga diperlukan suatu pelayanan angkutan udara yang dapat mempercepat dan menjaga keteraturan angkutan udara, memberikan informasi yang berguna untuk keselamatan dan efisiensi penerbangan, serta mencegah terjadinya kecelakaan dalam angkutan udara. , Terutama di Bandara Haroleo.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan para sample, didapatkan bahwa ada beberapa faktor - faktor penghambat komunikasi dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di bandar udara Haluoleo, adalah Jumlah Traffic, Fasilitas Penerbangan, Kondisi Cuaca, Alat - Alat Komunikasi dan Sumber Daya Manusia (SDM). Hal ini didukung oleh Direktur Unit Sipil Keselamatan dan Keamanan (CSSU) dari University of Leicester, Simon Ashley Bennet yang mengungkapkan 5 (lima) alasan umum penyebab terjadinya hambatan dan kesulitan berkomunikasi, antara lain adalah Kesalahan Pilot, Fasilitas Penerbangan, Cuaca, Sabotase dan SDM. Pada dasarnya, pengaruh cuaca

terhadap penerbangan jauh dimulai dari operasional pesawat itu sendiri. Saat perencanaan sebuah bandara akan dipelajari kondisi cuaca pada lokasi bandara.

Umumnya kondisi cuaca yang dibutuhkan merupakan penyebab angin yang menentukan sebagian besar arah angin. Hal ini untuk menghindari angin silang, yaitu angin yang memutus arah landasan. Oleh karena itu, arah landasan pacu akan sejajar dengan sebagian besar arah angin. Di wilayah Kota Kendari yang beriklim tropis, pengaruh cuaca terhadap penerbangan berkaitan dengan musim hujan dan kemarau. Saat musim hujan, akan ada banyak awan di atmosfer. Keberadaan awan akan memberi guncangan pada pesawat terbang. Selain itu, seringnya hujan di bandara dapat membuat landasan pacu licin dan mengurangi jarak pandang horizontal. Hal tersebut mengarah pada faktor cuaca berupa musim hujan dalam penerbangan yang dapat menyebabkan penundaan penerbangan karena pesawat harus berbalik arah dan menunggu landasan pacu kering atau menunggu hujan reda. Pada musim kemarau, meskipun udaranya terbatas, karena awan langka dan jarang hujan, gangguan tersebut dapat berupa *Clear Air Turbulence* (CAT). Karena perbedaan kepadatan atau kepadatan udara, CAT merupakan gerakan angin yang tidak teratur. Perbedaan massa jenis ini disebabkan oleh perbedaan udara atau suhu. Saat pesawat melewati ruang dengan massa jenis yang jauh lebih rendah, tampaknya pesawat kehilangan daya angkat dan terjatuh. Kami dapat menggambarkan dampak cuaca pada penerbangan dalam kaitannya dengan unsur-unsur yang membentuk cuaca dan iklim.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Komunikasi Pengatur Lalu Lintas Udara Dalam Menjaga Keselamatan Dan Keamanan Penerbangan Di Bandar Udara Haluoleo, ditarik kesimpulan bahwa Metode komunikasi yang digunakan pada bandar udara Haluoleo adalah *Air-ground Communication* (Komunikasi Udara-Darat), *Air-to-ground Communication* (Komunikasi Udara ke Darat), *Blind Transmission* (Transmisi Buta), *Broadcast* (Siaran), *Duplex* (Dupleks), *Ground-to-air Communication* (Komunikasi Darat ke Udara), *Interpilot air-to-air Communication* (Komunikasi Udara ke Udara Interpilot), *Non-network Communications* (Komunikasi Non Jaringan), *Radiotelephony Network* (Jaringan *Radiotelephony*), *Readback* (Pembacaan Ulang), *Simplex* (Simpleks) dan *Telecommunication* (RR S1.3). Bahasa penerbangan yang digunakan dalam metode komunikasi kebanyakan menggunakan Bahasa Inggris karena Bahasa Inggris adalah Bahasa Internasional. Tidak hanya Bahasa Inggris, ada juga yang disebut dengan Bahasa Baku atau Bahasa Khusus penerbangan yang disebut dengan *Phresology* yang diatur dalam buku *Radion Telephony*.

Terdapat beberapa kendala dalam menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan di Bandara Haroleo yaitu volume lalu lintas, fasilitas penerbangan, kondisi cuaca, alat komunikasi dan Sumber Daya Manusia (SDM). Faktor penghalang yang paling sering terjadi di Bandara Haroleo adalah kondisi cuaca. Wilayah Kota Kendari beriklim tropis, sehingga pengaruh cuaca terhadap penerbangan berkaitan dengan musim hujan dan kemarau. Saat musim hujan, akan ada banyak awan di atmosfer. Adanya awan akan mengguncang pesawat, dan akan turun hujan, membuat landasan pacu licin dan mengurangi jarak pandang. Pada musim kemarau, meskipun udaranya terbatas, karena awan langka dan jarang hujan, gangguan tersebut dapat berupa *Clear Air Turbulence* (CAT).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Scott M.Galster, J. A. (2001). *Air Traffic Controller Performance and Workload Under Mature Free Flight: Conflict Detection and Resolution of Aircraft Self-Separation*. The International Journal of Aviation, 71-93.
- Turhan, U. (2009). *Performance Perception of Turkish Air Traffic Controller*. *International Journal of Civil Aviation*, Vol.1 No.1: E6, Halaman 74-89.