

# Analisis Efektivitas Pengawasan Pergerakan Pesawat Udara Oleh *Apron Movement Control* di *Apron Area* Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok

**Moh Razif Fandi**

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

**Kifni Yudianto**

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

Alamat: Jl. Parangtritis No.KM.4,5, Druwo, Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187

Korespondensi penulis: [Raziffandi123@gmail.com](mailto:Raziffandi123@gmail.com)

**Abstract.** *The increase in the number of users of air transportation modes that occurred in the last year period was 32.69 percent or 10.7 million people, causing a density in the number of flights and an increase in the fleet of aircraft in operation, therefore it is necessary to monitor aircraft movements, especially in the apron area. carried out properly to avoid accidents or things that could be dangerous for users or personnel on duty or related to air transportation. The purpose of this research is to determine the effectiveness of monitoring aircraft movements carried out by the Apron Movement Control unit in the apron area of Zainudin International Airport Abdul Madjid Lombok. The results of the research found that the process of monitoring aircraft movements in the apron area has been carried out following applicable regulations and rules, however, the equipment used to monitor aircraft movements in the form of CCTV requires repair and rejuvenation, related to the effectiveness of monitoring aircraft movements in the Apron Movement Control unit. Lombok's Zainudin Abdul Madjid International Airport has met five indicators that serve as benchmarks for work effectiveness.*

**Keywords:** *Apron Movement Control, Effectiveness, Surveillance, Apron Area, Aircraft Movement*

**Abstrak.** Peningkatan jumlah pengguna moda transportasi udara yang telah terjadi selama setahun terakhir adalah sebanyak 32,69 persen atau sebanyak 10,7 juta orang, menyebabkan kepadatan jumlah penerbangan dan penambahan armada pesawat yang beroperasi, maka dari itu pengawasan pergerakan pesawat udara khususnya di *apron area* perlu di laksanakan dengan baik untuk menghindari terjadinya kecelakaan atau hal yang dapat membahayakan bagi pengguna maupun personil yang bertugas ataupun berkaitan dengan transportasi udara. Tujuan penelitian ini untuk Mengetahui efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara yang di lakukan oleh unit *Apron Movement Control* di *apron area* Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul madjid Lombok. Hasil penelitian menemukan bahwa proses pengawasan pergerakan pesawat udara di *apron area* telah dilaksanakan sesuai dengan regulasi dan aturan yang berlaku namun untuk alat yang digunakan untuk pengawasan pergerakan pesawat udara yang berupa cctv membutuhkan perbaikan dan peremajaan kembali, terkait efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara unit *Apron Movement Control* bandar udara Internasional Zainudin abdul madjid Lombok telah memenuhi Lima indikator yang menjadi tolak ukur efektivitas kerja.

**Kata kunci:** *Apron Movement Control, Efektivitas, Pengawasan, Apron Area, Pergerakan Pesawat Udara.*

## LATAR BELAKANG

Bandar udara merupakan lokasi pendaratan dan lepas landas pesawat udara, muatan dan pembongkaran barang, kedatangan dan keberangkatan penumpang, serta perpindahan moda transportasi. terdapat beberapa bandar udara di Indonesia yang tersebar di beberapa lokasi, baik itu Bandar Udara *domestic* maupun internasional. Bandar Udara Internasional pastinya di lengkapi dengan beberapa fasilitas penunjang operasional Bandar udara ,seperti bangunan terminal ,hanggar maupun *runway*

Bandar udara memainkan peran penting dalam kemajuan dan pemerataan ekonomi, promosi dan bantuan untuk usaha komersial atau wisata, pertumbuhan industri, dan pengembangan daerah perbatasan atau daerah tertinggal serta pendorong suksesnya pembangunan suatu Negara, maka dari itu keberadaan bandar udara sangat di butuhkan. selain itu faktor pelayanan serta pengawasan pergerakan pesawat udara pun merupakan faktor yang perlu di perhatikan untuk mendukung kelancaran serta keselamatan penerbangan.

Pengembangan Pelayanan pada moda transportasi udara sangat di perlukan, mengingat perkembangan jumlah penumpang yang semakin bertambah setiap tahun nya. menurut badan pusat statistik (BPS) mencatat jumlah penumpang angkutan udara selama Januari-Maret 2023, jumlah penumpang angkutan udara *domestic* sebanyak 14,2 juta orang atau naik 32,69 persen dibanding kondisi pada periode yang sama tahun lalu sebanyak 10,7 juta orang. Dari meningkatnya jumlah pengguna angkutan udara di setiap tahunnya, maka berdampak pula pada penambahan unit pesawat udara yang dapat menyebabkan kepadatan pergerakan pesawat di *apron area*. oleh karena itu pengawasan pergerakan pesawat udara di *apron area* sangat perlu di perhatikan.

Demi menunjang kelancaran pergerakan pesawat udara di *apron area* Bandar udara internasional zainuddin abdul madjid lombok, PT Angkasa Pura I memiliki unit *Apron movement Control* (AMC) yang bertugas antaralain selaku pengawas pergerakan pesawat udara. peranan ini sangat penting, mengingat kelancaran pergerakan pesawat udara khususnya di *apron area* sangat berpengaruh pada kelancaran penerbangan serta keselamatan penumpang. maka dalam hal ini kinerja maksimal dari unit *Apron movement Control* sangat di butuhkan.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Bandar Udara**

Menurut Annex 14 dari ICAO (*Internasional Civil Organization*) Bandar udara merupakan kaasan khusus didaratan ataupun perairan baik berupa bangunan, instalasi, ataupun instrumen yang di pergunakan baik secara menyeluruh ataupun sebagian untuk kedatangan, keberangkatan, bongkar muat kargo dan pergerakan pesawat udara.

## **Pengawasan**

Menurut Syafie (2019: 167), pengawasan di definisikan sebagai proses perkembangan kegiatan untuk menjamin pekerjaan, agar dapat terlaksana secara sempurna sebagaimana yang telah di rencanakan sebelumnya, dengan pengoreksian beberapa pemikirang yang sling berhubungan.

## **Efektivitas**

Menurut Mardiasmo (2017: 134) efektivitas yaitu ukuran berhasil atau tidaknya tujuan suatu individu atau organisasi mencapai tujuannya. Apabila suatu organisasi mencapai tujuan maka organisasi tersebut dapat di sebut telah berjalan dengan dengan efektif.

## ***Apron movement control (AMC)***

*Apron movement control (AMC)*. Merupakan suatu unit di Bandar udara dibawah Airport Operation Airside Departement yang ada di PT.Angkasa Pura I.

*Apron movement Control (AMC)* adalah suatu unit di bandar udara yang bertugas menentukan wilayah parkir pesawat sesudah menerima estimate dari unit menara control bandar udara(ATC) atau tower. Adapun koordinasi antar petugas *Apron movement control (AMC)* dengan petugas ATC sangat di butuhkan demi terjalin nya penerbangan yang selamat dan berjalan lancar.

Unit *Apron movement control (AMC)* bertugas sebagai penanggung jawab operasi penerbangan, pengawasan pergerakan pesawat udara, mobilitas kendaraan, penumpang, pengawasan kebersihan di area sisi udara dan mencatat data penerbangan di apron. Pengawasan yang di lakukan oleh unit *Apron movement Control (AMC)* bertujuan agar terciptanya kelancaran serta keselamatan penerbangan dan menciptakan kedisiplinan dari pengguna jasa untuk kelancaran aktivitas penerbangan.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, menerapkan jenis penelitian metode kualitatif yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata . Menurut Jane Richie (Moleong, 2018; 6), penelitian kualitatif adalah upaya untuk menyajikan dunia sosial, dan perspektifnya di dalam dunia. Dari segi konsep, perilaku, persepsi, dan persoalan tentang manusia yang di teliti. Mengacu pada deinisi diatas di kemukakan tentang peranan penting dari apa yang seharusnya di teliti yaitu konsep, perilaku, persepsi, Dan persoalan tentang individu yang di teliti. Dalam penelitian

kualitatif sendiri data masih bersifat sementara dan bias saja berkembang atau berubah saat peneliti berada di lapangan.

Sedangkan menurut Bogdan dan Tylor moleong (2010), memaparkan bahwa penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata ataupun lisan dari individu dan perilaku yang dapat di amati. Penelitian kualitatif berpaku pada latar belakang alamiah secara holistic, menempatkan manusia sebagai alat penelitian, melakukan analisis data secara induktif, lebih berfokus pada proses di bandingkan dengan hasil penelitian dan di sepakati oleh peneliti dan subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif lapangan. Menurut Rahardjo & Gudnanto (2011), menyatakan bahwa studi kasus merupakan metode yang diterapkan untuk memahami individu-individu lebih mendalam dengan di praktekan secara integrative dan komprehensif. Hal ini di lakukan agar peneliti dapat mengumpulkan dan mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai individu yang di teliti. Rancangan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai pengaruh efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara oleh unit *Apron movement Control* di *apron area* Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok. Penggalan informasi dan data studi kasus ini menggunakan teknik *indepth interview* (wawancara mendalam), dimana peneliti akan melakukan wawancara pada narasumber yang telah di tentukan oleh peneliti.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi Serta peneliti menggunakan dokumen berupa regulasi sebagai pedoman yang mengatur pelaksanaan operasional AMC (Apron Movement Control) sebagai pembanding data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Wawancara di lakukan untuk mengetahui apakah pengawasan pergerakan pesawat udara oleh unit AMC (Apron Movement Control) di apron area Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok sesuai dengan regulasi yang berlaku serta memenuhi indikator efektivitas kerja, Sedangkan observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses pengawasan pergerakan pesawat udara oleh unit AMC (Apron Movement Control) di *Apron Area* Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok, serta dokumentasi dilakukan untuk mendukung berbagai data yang telah di peroleh dari hasil wawancara dan observasi yang telah di lakukan. Adapun dokumen yang di

gunakan yaitu berupa foto-foto kegiatan pengawasan pergerakan pesawat udara serta dokumen berupa regulasi yang mengatur standar pengawasan pergerakan pesawat udara.

## **1. Pengawasan oleh unit *apron movement control* Di Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok**

Hasil penelitian menjelaskan bahwa unit *apron movement control* (AMC) di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok memiliki fasilitas yang memadai dan sesuai dengan pedoman fasilitas dan peralatan yang di butuhkan oleh unit *apron movement control* (AMC) untuk melakukan pengawasan yang tertuang dalam dokumen *APRON MOVEMENT CONTROL MANUAL Version 1.0* tahun 2016, dalam hal melaksanakan tugas dan fungsinya personil *apron movement control* (AMC) mengacu pada *Standar Operasional Prosedure* (SOP) yang berlaku.

### **a) CCTV Dengan Kualitas Jernih**

Seperti yang telah tertuang dalam *APRON MOVEMENT CONTROL MANUAL Version 1.0* tahun 2016 petugas AMC membutuhkan monitor cctv dengan kualitas yang jelas baik pada saat siang maupun malam hari. Dalam observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu ruangan unit AMC sudah dilengkapi dengan monitor cctv yang memiliki kualitas yang jernih akan tetapi peneliti menemukan bahwa terdapat beberapa cctv yang tidak berfungsi ataupun fungsinya terganggu, namun hal ini tidak mengganggu jalannya proses pengawasan oleh personil Apron Movement Control karena cctv di ruangan AMC dapat di sesuaikan area atau cakupan pandangannya sehingga dapat menggantikan fungsi cctv yang terganggu.

Berdasarkan catatan peneliti cctv yang tidak berfungsi dan atau fungsinya terganggu antara lain Peneliti mencatat bahwa cctv parking stand 12 memiliki gambar yang buram atau kurang jelas yang disebabkan oleh debu, Peneliti mencatat bahwa cctv parking stand 4 memiliki gambar yang buram atau kurang jelas yang disebabkan oleh debu, Peneliti mencatat bahwa cctv GSE memiliki gambar yang buram atau kurang jelas yang di sebabkan oleh debu, Peneliti mencatat bahwa cctv crisis center memiliki gambar yang buram atau kurang jelas yang di sebabkan oleh debu, Peneliti mencatat bahwa cctv AUTODROME IP 5000i IR tidak berfungsi dan tidak dapat di gunakan.



**Gambar 1. Monitor CCTV**

## **b) Teropong**

Teropong adalah salah satu alat yang perlu dimiliki oleh petugas AMC untuk mengawasi pergerakan pesawat udara yang tidak terjangkau oleh CCTV berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti unit AMC di Bandar udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok sudah dilengkapi dengan teropong akan tetapi selama penelitian dilakukan peneliti tidak menemukan penggunaan teropong untuk pengawasan pergerakan pesawat udara di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok.



**Gambar 2 Teropong**

Berdasarkan temuan pengamatan dan wawancara oleh peneliti dalam melakukan pengawasan pergerakan pesawat udara Unit Apron movement control (AMC) Bandar Udara internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok dilakukan secara rutin dan terjadwal. unit Apron movement control (AMC) Bandar udara internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok memiliki jumlah personil sebanyak 10 orang personil dan di bagi menjadi 3 shift dinas, dalam satu shift terdapat 2 orang personil yang bertugas dalam pengawasan. Dalam pelaksanaan pengawasan

pergerakan pesawat udara setiap shift mendapatkan jadwal kerja yaitu 2 hari shift pagi dan 2 hari shift malam.

## **2. Peranan unit Apron movement control terhadap efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok**

Temuan dari pengamatan langsung dan wawancara oleh peneliti berkenaan dengan efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara oleh unit Apron movement control di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul madjid Lombok mengacu dari indikator yang menjadi tolak ukur untuk menentukan efektivitas didapatkan hasil sebagai berikut:

### **a) Pencapaian Tujuan**

Pencapaian Tujuan Merujuk pada tugas serta fungsi Apron movement control sebagai pengawas pergerakan pesawat udara maka petugas unit Apron movement control memiliki kewajiban untuk mengawasi dan memastikan bahwa seluruh pergerakan pesawat udara yang ada di apron area Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok tidak memiliki kendala atau hambatan. Menurut hasil wawancara dan pengamatan langsung oleh peneliti, petugas unit Apron Movement Control Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok melaksanakan tugas dengan baik mengingat selama penelitian dilakukan tidak ada kendala yang di temukan pada saat proses pengawasan pergerakan pesawat udara di apron area Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok.

### **b) Kualitas Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan personil Apron movement control Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok melakukan kegiatan untuk memastikan pelayanan yang di berikan berjalan dengan baik,kegiatan yang di lakukan oleh personil Apron movement control antara lain Pengawasan Pergerakan Pesawat Udara Di Apron Area Bandar Udara Internasional Zainudin hasil wawancara dan pengamatan yang di lakukan oleh peneliti mendapatkan hasil bahawa pengawasan pergerakan pesawat udara di lakukan oleh personil Apron movement control di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok di lakukan secara rutin dan terjadwal. Pengawasan di lakukan secara rutin dan terjadwal bertujuan agar pergerakan pesawat udara di apron area tidak terhambat

pengawasan dilakukan melalui monitor flight radar, cctv ,atau pengamatan langsung melalui pandangan visual.



**Gambar 3. pengawasan pergerakan pesawat melalui flight radar**

Hasil pengamatan dan wawancara yang di lakukan oleh peneliti Inspeksi runway dilakukan bertujuan untuk memastikan bahwa runway dan apron dalam kondisi baik dan tidak terdapat masalah serta benda asing yang dapat menghambat pergerakan pesawat udara, personil dari unit Apron movement control berpartisipasi langsung daalam proses inspeksi runway dan apron untuk melakukan pengecekan kebersihan apron sebagai mana tertuang dalam APRON MOVEMENT CONTROL MANUAL VERSION 1.0 Tahun 2016 terkait kebersihan Apron



**Gambar 4 Inspeksi runway dan Apron**

### **c) Kuantitas Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengenai kuantitas kerja personil Apron movement control Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok dari jumlah personil Apron movement control sebanyak 10 orang mampu melaksanakan tugas dan kewajiban tanpa ditemukannya masalah atau kendala yang tidak dapat di selesaikan. Dengan dengan jumlah pesawat yang ada setiap harinya personil Apron movement control yang bertugas mampu mengawasi pergerakan pesawat udara



dengan rutin dan terjadwal setiap harinya berikut merupakan rumus perhitungan yang di gunakan di Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok untuk pembagian tugas dan kebutuhan personil dalam pengawasan pergerakan pesawat udara

$$\begin{aligned}\text{Kebutuhan SDM} &= (2 \times \text{JK}) \times \text{S} \\ &= (2 \times 1) \times 3 \\ &= 6 \text{ prsonil (1 shift 3 personil)}\end{aligned}$$

Keterangan :

JK: Jumlah kendaraan Follow Me

S : Jumlah shift

#### **d) Ketepatan Waktu**

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang di lakukan oleh peneliti mendapatkan hasil bahwa ketepatan waktu menjadi hal yang sangat di perhatikan oleh personil Apron Movement Control Bandar udara internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok, mengingat dalam proses pengawasan pergerakan pesawat udara ketepatan waktu merupakan salah satu hal yang berpengaruh.

#### **e) Kepuasan Kerja**

Kepuasan kerja merupakan hal yang berpengaruh langsung dengan sumberdaya manusia, kepuasan kerja merupakan suatu aspek yang dapat mempengaruhi beberapa hal dalam melaksanakan pekerjaan. wawancara yang di lakukan oleh peneliti mendapatkan hasil bahwa dari 2 orang narasumber keduanya merasa puas apabila telah menyelesaikan tugas dan kewajibanya adapun jawaban dari 2 orang narasumber mengenai kepuasan kerja, Peneliti mengajukan pertanyaan berupa “apakah anda merasa senang dan puas jika setiap tugas yang anda kerjakan dalam pekerjaan ini telah diselesaikan ?,” Jawaban dari narasumber Aryo “Ya, tentu saja karena saya telah melakukan kewajiban saya dengan baik.”, dan jawaban dari narasumber Anwar adalah “ya saya rasa setiap orang akan merasa puas dan senang jika seluruh pekerjaanya telah di selesaikan dengan baik karena merasa tanggung jawabnya telah di selesaikan dengan baik .”

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang di lakukan oleh penulis dapat disimpulkan sebagai berikut

1. *Unit Apron Movement Control* di Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok melakukan pengawasan pergerakan pesawat udara secara rutin dan terjadwal. Pengawasan dilakukan dengan standar pelayanan serta peralatan yang berlaku, peneliti menemukan bahwa terdapat beberapa peralatan yang di gunakan untuk pengawasan pergerakan pesawat udara membutuhkan perbaikan dan peremajaan kembali agar proses pengawasan dapat berjalan dengan maksimal.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai efektivitas pengawasan pergerakan pesawat udara di apron area oleh unit Apron Movement Control, Petugas unit Apron Movement Control Bandar udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok telah memenuhi 5 (Lima) indikator yang menjadi tolak ukur efektivitas kerja sehingga pengawasan yang di lakukan oleh petugas Unit Apron Movement Control Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok dapat dikatakan “Efektif”.

### **Saran**

1. Saran bagi unit Apron Movement Control (AMC) Bandar Udara Internasional Zainudin Abdul Madjid Lombok agar mempertahankan kualitas pelayanan yang di berikan serta tetap menerapkan dan menjaga kedisiplinan dalam melaksanakan tugas dan kewajiban.
2. Saran bagi perusahaan agar memperhatikan kelayakan fasilitas dan peralatan yang ada serta selalu memberikan apresiasi atas kinerja dan pengabdian yang di berikan oleh anggota perusahaan, agar setiap unit yang bertugas dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik dan semangat.

## **DAFTAR REFERENSI**

- APRON MOVEMENT CONTROL MANUAL, 2016. *Standar operasional apron movement control di bandar udara yang dikelola PT. Angkasa Pura I (Persero)*.
- Bogdan dan Taylor, 2010 J. Moleong, Lexy. 1989. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remadja Kary
- Gibson, James, L., 2010, *Organisasi, Perilaku, Struktur dan Proses*. Edisi ke-5. Cetakan ke-3. Jakarta: Penerbit Erlangga
- ICAO Annex 14 Volume 1, 2009, *Aerodrome Design And Operations*. Fifth edition.

Inu Kencana Syafiie. (2019). *Definisi Pengawasan. Teori Pengawasan*, 167.

Mardiasmo, (2017). *Perpajakan*. Yogyakarta: Andi

Moleong. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT REMAJA ROSDAKARYA. Bandung.

Rahardjo, Susilo & Gudnanto. (2011). *Pemahaman Individu Teknik Non Tes*. Kudus: Nora Media Enterprise