

Analysis of Apron Arrangement by Apron Movement Control (AMC) Officers in Supporting Aviation Safety and Services at Wulung Airport, Cilacap

Muamar Sabilul Muttaqin^{1*}, Aditya Dewantari²

DIV Manajemen Transportasi Udara

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

ABSTRACT: The implementation of control of the movement of aircraft, vehicles and on the apron must be monitored by the relevant Apron Movement Control (AMC) officers in maintaining and improving the security and traffic safety of the movement of aircraft, vehicles and people, so as to create aspects of security, safety and smoothness on the air side. especially on the apron. This study aims to determine the provision of safety for personnel, vehicles and equipment while on the apron because there is no service road, and to determine the parking arrangements for pilot school aircraft by Apron Movement Control (AMC) officers. The study used qualitative research methods, using the Triangulation method. The results showed that 1) Aviation safety on the air side is the most important part in the implementation of flight activities, 2) Training aircraft parking is carried out by training instructors from each pilot school and has been determined by AMC officers. If there are additional aircraft, there will be a change in the parking system, where the AMC unit plays a role in taking over the task of parking the aircraft.

Keywords: service, safety, apron movement control (amc), wulung single airport.

Corresponding Author: smuamar1@gmail.com

Analisis Pengaturan Apron oleh Petugas Apron Movement Control (AMC) dalam Menunjang Pelayanan dan Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap

Muamar Sabilul Muttaqin^{1*}, Aditya Dewantari²

DIV Manajemen Transportasi Udara

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

ABSTRAK: Pelaksanaan kontrol pergerakan pesawat udara, kendaraan dan di apron haruslah dipantau oleh petugas *Apron Movement Control* (AMC) terkait dalam menjaga dan meningkatkan keamanan dan keselamatan lalu-lintas pergerakan pesawat udara, kendaraan dan orang, sehingga dapat menciptakan aspek keamanan, keselamatan dan kelancaran disisi udara khususnya pada apron. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian keselamatan terhadap petugas orang, kendaraan dan peralatan saat berada di apron karena tidak adanya service road, dan untuk mengetahui pengaturan parkir pesawat sekolah penerbang oleh petugas Apron Movement Control (AMC). Penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif, menggunakan metode Triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Keselamatan penerbangan pada sisi udara merupakan bagian paling penting dalam pelaksanaan kegiatan penerbangan, 2) Pemarkiran pesawat udara latihan dilakukan oleh instruktur latihan dari masing masing sekolah penerbang dan sudah ditetapkan oleh petugas AMC. Jika terdapat penambahan pesawat maka terjadi perubahan sistem pemarkiran, dimana unit AMC berperan mengambil alih tugas parkir pesawat.

Kata kunci: pelayanan, keselamatan, apron movement control (amc), bandar udara tunggal wulung.

Submitted: 6 May; Revised: 16 May; Accepted: 26 May

Corresponding Author: smuamar1@gmail.com

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan salah satu faktor penting yang memerlukan jasa transportasi sebagai sarana pemindahan orang atau barang dari dan ke seluruh pelosok tanah air bahkan ke luar negeri. Selain itu, transportasi juga berperan sebagai pendukung, penggerak dan penggerak bagi pembangunan dan perekonomian suatu daerah. Dalam sistem transportasi yang ada, transportasi udara merupakan sistem transportasi yang relatif cepat, aman dan nyaman, serta telah menjadi pilihan bagi pengguna jasa di bidang bisnis, pariwisata, pendidikan dan industri lainnya. Bandar udara Tunggal Wulung adalah bandar udara komersial yang ada di Kabupaten Cilacap. Keberadaan Bandar udara Tunggal Wulung yang dikelola Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan sebagai akses transportasi pebisnis, karyawan, staff petinggi dari perusahaan pembangkit listrik tenaga uap karangkandri dan pelaku sektor industri khususnya Pertamina. Selain itu Bandar udara Tunggal Wulung memberikan pelayanan nya terhadap beberapa sekolah penerbang diantaranya nya Genesa Flight Academy dan Mitra Aviation Perkasa. Demi memperhatikan pelayanan dan keamanan, pengawasan di sisi udara dilakukan oleh unit Apron Movement Control (AMC). Unit AMC mempunyai tugas sebagai penanggung jawab atas kegiatan pelayanan operasi penerbangan di ground, pengawasan penempatan peralatan Ground Support Equipment (GSE), barang, orang dan kebersihan di sisi udara, lalu lintas kendaraan, pengawasan terhadap hewan liar yang ada di sisi udara, pengaturan dan pengawasan pergerakan pesawat serta pencatatan data penerbangan dan pendistribusian data penerbangan kepada unit komersil. Peneliti menemukan permasalahan yang terdapat di Apron Bandar udara Tunggal wulung berupa tidak ditemukannya service road dan pemarkiran pesawat latih yang tidak sesuai dengan peraturan yang ditetapkan. Oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian, dengan judul "Analisis Pengaturan Apron Oleh Petugas Apron Movement Control (AMC) Dalam Menunjang Pelayanan Dan Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap".

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Bandar Udara

Menurut Add 14 dari *International Civil Aviation Organization* (ICAO) terminal pesawat dapat berupa wilayah tertentu pada saat kedatangan atau perairan (menghitung bangunan, perusahaan dan perangkat keras) yang diharapkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk masuknya, penerbangan dan pengembangan pesawat. Sesuai dengan UU no. 1 Tahun 2009 Terminal Udara adalah suatu wilayah kedatangan dan atau perairan dengan batas-batas tertentu yang dimanfaatkan sebagai tempat mesin terbang untuk datang dan tinggal landas, menaiki penumpang, menumpuk dan barang-barang pengosongan, dan tempat-tempat pengangkutan intra dan antarmoda, yang

disiapkan dengan kantor satpam. keamanan terbang, serta kantor fundamental dan fasilitas pendukung lainnya.

Apron Movement Control (AMC)

Kewajiban AMC atau *Cook's Garment Development Control* adalah sebagai individu yang bertugas melaksanakan latihan manfaat operasi penerbangan, memeriksa perkembangan mesin terbang, aktivitas kendaraan, individu dan produk, kebersihan di sisi diskusi serta mencatat informasi penerbangan dan menyusun laporan penugasan. Tugas lain dari AMC adalah untuk menyediakan administrasi di sisi diskusi dan sepenuhnya dapat diandalkan untuk area garmen juru masak, unit AMC juga memberikan administrasi, untuk menghentikan pesawat tertentu setelah menerima penilaian dari unit ADC (Tower).

Adapun Kegiatan Pelayanan dari unit AMC :

- 1) Rencana peruntukan pemberhentian kapal udara sedang berlangsung, untuk mendorong pemberhentian dan perawatan pesawat udara yang bersangkutan.
- 2) Mengatur *run up, air ship towing, screen start up clearance* yang diberikan oleh menara kontrol untuk meningkatkan keamanan dan kelancaran aktivitas di apron.
- 3) Berikan *marshaller* dan ambil setelah saya layanan. Memberikan atau menyebarkan data kepada pengurus sehubungan dengan hal-hal yang berkaitan dengan suatu kemajuan tindakan yang mempengaruhi operasi kegiatan pada apron.
- 4) Memberikan kembali dan bantuan untuk pesawat dalam situasi krisis.
- 5) Membuat atau melaksanakan tindakan pengamanan seperti membedakan barang bukti di tempat pemberhentian, dll.
- 6) Melaksanakan pengendalian pengajaran di *smock* dengan mengeluarkan pengaturan atau arahan yang berkaitan dengan pengemudi dan kendaraan yang bekerja di apron.
- 7) Pastikan kebersihan *smock* dengan mengaktualisasikan dan menyiapkan program penilaian dan standar kontaminasi yang ketat.
- 8) Pastikan kondisi *garbarata*.

Pengertian Sisi Udara

Sisi udara ialah area terbatas di suatu wilayah atau bagian yang langsung berkaitan dengan perkembangan pesawat terbang. Terdiri dari bagian *smock, benefit street, taxi way, run way, check-in counter, dan door* atau ruang tunggu.

Apron ialah zona tertentu pada bandar udara pada saat kedatangan, yang digunakan untuk menaiki dan menurunkan penumpang, menumpuk dan

mengosongkan kargo atau pos, pengisian bahan bakar, pemberhentian atau perawatan pesawat.

Taxi Way merupakan jalan penghubung antara landasan pacu dan pesawat (garmen juru masak). mesin terbang berdinding di area (penyimpanan), terminal, atau kantor lain di bandara.

Run Way ialah jalan penghubung atau arah dalam bentuk persegi panjang yang ditentukan oleh bandara pada saat kedatangan atau air yang digunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat.

Pengertian Keselamatan

Keselamatan ialah keadaan aman, dalam kondisi aman dalam keadaan apapun, spesifik secara fisik, sosial, mendalam, moneter, politik, tulus, pekerjaan, mental, atau instruktif dan dijamin dari ancaman terhadap variabel-variabel tersebut. Keamanan terbang dapat berupa kondisi terpenuhinya prasyarat keamanan dalam pemanfaatan ruang udara, pesawat udara, terminal udara, transportasi pembahasan, navigasi penerbangan, serta perkantoran penunjang dan fasilitas terbuka lainnya. Keselamatan bisa menjadi kebutuhan utama dalam terbang, tidak ada kompromi dan ketahanan. Pemerintah berkomitmen bahwa "Keamanan adalah Nomor Satu" sesuai dengan UU No. 15 Tahun 1992.

Annex 2

Rules of the Air dapat merupakan pengaturan standar atau luar biasa yang disepakati dan harus digunakan dalam metode aturan penerbangan untuk membuat kesepakatan besar dalam hal keamanan, kenyamanan dan keamanan wisatawan, spesialis. Khusus mengenai persepsi yang dibuat oleh para analis, hal itu diungkapkan dalam Lampiran 2 bab 3 aturan umum tentang Menghindari Tabrakan. Catatan yang sangat penting dalam terbang adalah menjaga jarak yang strategis dari benturan antar kapal udara saat di darat atau di dalam kapal, kapal udara dengan perlengkapan, kendaraan, dan menjamin keamanan semua orang di sekitar pesawat.

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor 326 Tahun 2019 Tentang Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil-Bagian 139 (Manual Of Standard CASR - Part 139) Volume I Bandar Udara (Aerodrome)

Arahan ini dapat menjadi aturan bagi pengelola terminal pesawat udara yang menghitung di terminal *Single Air* Wulung untuk memperhatikan pengembangan dan pengoperasian terminal udara (*Aerodrome*) dalam mengatur untuk memenuhi pedoman khusus dan operasi terminal pesawat yang telah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal. Membahas Transportasi serta upaya mewujudkan keamanan dan keselamatan penerbangan. menguntungkan administrasi jalan juga kapal udara berhenti untuk menjaga jarak strategis dari tabrakan mesin terbang ketika mereka mendarat. Dalam hal jalan manfaat ditemukan lain untuk mesin terbang yang sedang bermanuver, pemeriksaan samping harus ditunjukkan dengan garis putih ganda yang tidak terputus. Ini

menunjukkan "JANGAN LINTAS". Setiap garis lebarnya 0,1 m. Jarak antara dua garis putih tidak boleh kurang dari 0,05 m. Jika pakaian juru masak jalanan manfaat bertemu dengan garis *taxy way* atau taksilan, pemeriksaan jalan manfaat dapat diucapkan dengan desain ritsleting. Panjang setiap fragmen ritsleting tidak boleh lebih dari 50 cm. Pemeriksaan tepi semacam ini membuat jalan lebih jelas bagi pilot yang bekerja di jalur taksi atau taksi. Penataan aturan pemberhentian mesin terbang harus memperhatikan pemisahan aman agar tidak terjadi tubrukan antar kapal udara, maka pemindahan paling tidak aman antara mesin terbang ditentukan dengan mengambil kondisi:

Tabel 1. Kode Jarak Aman Pesawat

Kode Huruf	Jarak Aman Minimal
A	3 m
B	3 m
C	4,5 m
D	7,5 m
E	7,5 m
F	7,5 m

Sumber : *Manual f Standard CASR - Part 139*

Dalam keadaan tertentu, pemindahan aman dapat dilakukan berkurang di bawah kondisi penghentian *nose-in*, untuk huruf kode D, E atau F, khususnya pemisahan antara:

- a) Antara terminal, menghitung jembatan menetap, dengan hidung pesawat.
- b) Semua bagian dari posisi pemberhentian yang dapat diakses dengan arah *azimuth* dengan sistem arah *visual docking*.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu pada penelitian ini merupakan referensi untuk melihat kaitan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu. Selain itu penelitian yang relevan pada penelitian ini menjadi pembanding untuk mencegah terjadinya pengulangan penelitian.

Adapun penelitian yang relevan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Muhammad Lutfi Adhi(1), Tony Wahyu Adyanto(2), Ade Irfansyah(3)	Efektifitas tata letak parkir pesawat pada hangar Lion Air Base Maintenance Surabaya	2019	Terjadinya perubahan posisi pemberhentian pesawat yang lebih lazim dan pas berdampak pada peningkatan kecukupan dan keamanan kerja. Tingkatkan kecukupan situasi pemberhentian pesawat di gudang LION Air dukungan pangkalan di Surabaya dengan memanfaatkan peraturan ICAO terkait.
2.	Andrew U.R. Samapaty(1), Tri M. W Sir(2), Ruslan Ramang(3)	Studi pengembangan sisi udara Bandar udara Mali Kabupaten Alor untuk jenis pesawat Boeing 737-200.	2015	Perkiraan smock di terminal pesawat Mali saat ini adalah 100 m x 40 m. Oleh karena itu, untuk memenuhi 3 pesawat Boeing 737-200, ukuran pakaian juru masak harus diperbesar menjadi 144 m x 84 m.
3.	Walid Jumlad(1), M Fajrin(2)	Analisis kinerja unit Apron Movement Control terhadap safety	2020	Penelitian ini menghasilkan bahwa unit AMC memiliki bagian utama dalam memeriksa wilayah overskirt dan sisi diskusi lainnya untuk menghindari tabrakan tanah. Munculnya pemikiran ini juga tampak bahwa kinerja yang dihasilkan oleh unit AMC manis, biasanya dibuktikan dari 21 sudut pandang yang ditonton dengan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
				tambahan 59 penggambaran strategi kerja dalam SOP sebanyak 54 strategi telah dilakukan , dan 5 metode belum dilakukan secara rutin, penandaan pelaksanaan sesuai dengan profil kerja pengendalian board of chief telah dilakukan oleh unit AMC, penggunaan tugas operasional sesuai dengan perencanaan sesuai dengan SOP dan LOCA referensi yang secara khusus terkait dengan unit GH, dan ADC, serta penerbitan <i>Certificate of Appreciation</i> oleh <i>Official Common Chief (EGM)</i> kepada <i>Airside Operations Officer</i> .

Sumber : Peneliti (2021)

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan dan persamaan dengan penelitian terdahulu yaitu sebagai berikut :

1. Muhammad Lutfi Adhi, Tony Wahyu Adyanto, dan Ade Irfansyah
 - a. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Muhammad Lutfi Adhi, Tony Wahyu Adyanto, dan Ade Irfansyah terdapat pada fokus tujuan yang ingin dicapai yaitu meningkatnya efektifitas pekerjaan dan keamanan. Hal ini berbeda dengan penelitian ini yang berfokus pada tujuan untuk meningkatkan pelayanan dan keselamatan penerbangan.

- b. Persamaan dengan penelitian ini adalah membahas mengenai posisi parkir pesawat yang lebih teratur.
2. Andrew U.R. Samapaty, Tri M. W Sir, dan Ruslan Ramang
 - a. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Andrew U.R. Samapaty, Tri M. W Sir, dan Ruslan Ramang membahas mengenai ukuran apron yang masih kurang untuk menampung pesawat. Peneliti dalam hal ini lebih berfokus pada letak tata apron sehingga dapat menjamin keamanan dan keselamatan setiap orang, dan benda yang berada di *apron*.
 - b. Persamaan nya yaitu pada pembahasan mengenai kapasitas daya tampung *apron*.
3. Walid Jumlad, dan M Fajrin.
 - a. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Walid Jumlad, dan M. Fajrin yang membahas mengenai peran utama AMC dalam melakukan pengawasan pada area apron dan sisi udara lainnya untuk mencegah terjadinya ground collision. Peneliti dalam hal ini membahas mengenai peran AMC dalam menjamin kualitas pelayanan dan menjaga keselamatan penerbangan.
 - b. Persamaan nya yaitu pada teori yang digunakan dan metode yang digunakan dalam menjawab rumusan masalah penelitian sebagai acuan yang memenuhi kaidah ilmiah.

METODOLOGI

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Bandar udara Tunggal Wulung, yang terletak di kota Cilacap yang bertujuan untuk menganalisis pengaturan apron oleh petugas *apron movement control* (AMC) dalam menunjang pelayanan dan keselamatan penerbangan.

JENIS DATA

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini ada 2 yaitu : 1) Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan dalam bingkai persepsi dan wawancara dengan 3 narasumber yaitu Kepala unit AMC dan 2 Anggota unit AMC. 2) Data sekunder, diperoleh dengan cara mengambil atau memanfaatkan sebagian atau seluruh rangkaian informasi yang telah direkam atau dirinci sebelumnya oleh pihak terkait. Dalam kajian ini, analisis mengambil informasi atau data berupa SOP dari unit AMC dan data pergerakan pesawat periode bulan agustus 2021.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif bersifat induktif, khususnya pemeriksaan berdasarkan informasi yang diperoleh. Pemeriksaan informasi ini menggunakan konsep yang diberikan. Pengambilan setelah tahap penyelidikan informasi akan digunakan : 1) Reduksi Data Penyaringan data informasi ini bisa menjadi pegangan memilih, memusatkan pada penataan ulang, mengabstraksi, dan mengubah data kasar yang muncul dari catatan yang disusun di dalam lapangan. 2) Triangulasi Selain memanfaatkan pengurangan informasi, analisis juga menggunakan metode triangulasi sebagai metode untuk memeriksa keabsahan informasi. Jenis triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Triangulasi strategi dapat berupa strategi yang memeriksa pertanyaan tentang munculnya dengan strategi pengumpulan informasi yang khas, untuk persepsi tertentu, wawancara dan dokumentasi sehingga tingkat kepercayaan dapat diperoleh. 3) Verifikasi (menarik kesimpulan) Tindakan investigasi ketiga adalah penarikan kesimpulan dan konfirmasi. Ketika latihan pengumpulan informasi dilakukan, analisis mulai mencatat keteraturan, memeriksa bertanya untuk klarifikasi masalah, penyebab.

HASIL PENELITIAN

Hasil observasi penelitian ini mengacu pada pedoman observasi penelitian. Adapun hasil observasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

Tabel 3. Hasil Observasi Penelitian

No	Observasi	Ya	Tidak
1.	Apakah pemarkiran pesawat sekolah penerbang dilakukan oleh petugas AMC.	✓	✓
2.	Apakah sudah diterapkannya SOP dalam memberikan pelayanan terhadap pesawat yang beroperasi		

Sumber : Peneliti (2022)

Berdasarkan hasil *checklist* observasi penelitian, maka secara spesifik observasi penelitian yang berbasis pada SOP pada unit AMC, maka didapatkan hasil observasi sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uraian Observasi Penelitian

No	Indikator Variabel Observasi	Telaksana sesuai SOP	Tidak dilaksanakan
Pemarkiran dan Penempatan Pesawat Udara			
1	Pesawat udara yang di parkir dan ditempatkan di <i>apron</i> harus mendapat izin dan petunjuk dari petugas AMC	✓	
2	Pemarkiran pesawat udara harus dilaksanakan dengan bantuan marshaller, kecuali bila ditentukan lain	✓	
3	Pesawat udara hanya boleh di parkir di apron pada tempat yang telah ditunjuk oleh petugas AMC atau petugas ATC	✓	
4	Pemilik pesawat udara atau instansi lain tidak dibenarkan memindahkan pesawat udara yang telah di parkir ke tempat, kecuali atas Izin petugas AMC	✓	
5	Pesawat udara yang tidak berjalan akan dilakukan pemarkiran oleh petugas AMC yang bertugas	✓	

No	Indikator Variabel Observasi	Telaksana sesuai SOP	Tidak dilaksanakan
Pergerakan di <i>Ramp Area (Apron)</i>			
6	<p>Kendaraan - kendaraan yang bergerak di <i>Apron</i> harus mendahulukan atau memberi jalan kepada pesawat udara, kendaraan, atau penumpang, dengan prioritas sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pesawat udara yang bergerak dengan tenaganya sendiri b. Pesawat Udara yang sedang di <i>push Back/Towing</i>, dalam keadaan khusus atau <i>emergency</i> c. Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKPPK) Bandar Udara d. Penumpang yang berjalan menuju ke atau dari pesawat udara e. Kendaraan, peralatan penunjang operasional pesawat udara / GSE, <i>Bus Apron, Refuelling Car</i>. 	✓	
7	<p>Prosedur Pergerakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pergerakan diatur sesuai dengan prioritas; b. GSE / <i>Bus Apron</i> / Mobil Tangki (<i>Refuelling Car</i>) dan sebagainya yang akan menuju pesawat udara harus melewati <i>Service Road</i> c. <i>Service Road</i> tidak dapat dilewati bersimpangan dikarenakan lebar <i>service road</i> tidak mencukupi, namun jika dalam kondisi mendesak maka salah satu kendaraan harus sedikit memasuki area 	✓	

No	Indikator Variabel Observasi	Telaksana sesuai SOP	Tidak dilaksanakan
	<i>Apron</i> dengan pengawasan ketat oleh unit AMC.		
8	Kendaraan - kendaraan yang akan melewati pesawat udara dalam jarak dekat, kecuali yang bergerak di jalan Service Road, harus melakukannya dengan arah sejajar dengan badan pesawat udara setelah : a. Ganjal - ganjal roda pesawat udara dipasang b. Mesin pesawat udara dimatikan.	✓	
9	Larangan bagi kendaraan yang berada di <i>Ramp Area (Apron)</i> : a. Jika sebuah pesawat udara yang akan bergerak, dilarang ada kendaraan yang akan bergerak di depan, dibelakang pesawat udara tersebut b. Jika pesawat udara sedang bergerak dengan mesinnya. kendaraan lain hanya: diperbolehkan lalu dibelakangnya pada jarak yang cukup jauh dan aman c. Dilarang menjalankan kendaraan atau menempatkan peralatan sehingga menghalangi <i>Marshaller</i> yang menyebabkan tugas - tugas <i>Marshaling</i> terhalang atau terganggu d. Pada saat pesawat udara melakukan <i>Taxi In</i> atau <i>Push Back</i> , kendaraan ataupun petugas dilarang	✓	

No	Indikator Variabel Observasi	Telaksana sesuai SOP	Tidak dilaksanakan
	melakukan pergerakan/berada di area belakang parkir pesawat udara.		

Sumber : Peneliti (2020)

Berdasarkan hasil observasi penelitian maka diketahui bahwa dari 2 indikator yang memuat 9 uraian poin yang diamati, secara keseluruhan dilaksanakan berdasarkan SOP yang berlaku.

Hasil Wawancara Penelitian

Wawancara penelitian dilakukan pada koordinator AMC selaku supervisor di unit AMC. Jawaban dari koordinator AMC merupakan representasi jawaban atas pertanyaan yang berkaitan dengan wawancara penelitian. Hasil wawancara penelitian dianalisis menggunakan analisis konten. Adapun hasil wawancara penelitian adalah sebagai berikut : Koordinator *Apron Movement Control* bertanggung jawab untuk menjamin bahwa keselamatan pelayanan operasi di sisi udara meliputi antara lain pengaturan dan penempatan parkir pesawat udara serta ketertiban lalu lintas orang kelancaran dan peralatan di sisi udara. Sementara petugas AMC yang bertugas di sisi udara bertanggung jawab langsung terhadap keselamatan pelayanan di sisi udara yang meliputi pengaturan dan penempatan parkir pesawat udara serta ketertiban lalu lintas orang, kendaraan dan peralatan di sisi udara. Petugas AMC terdiri dari 3 orang. Untuk pergerakan orang, kendaraan maupun karyawan atau yang memberikan pelayanan *handling* terhadap pesawat, dan teknisi pesawat latih. Itu adalah ketika ada pesawat atau terlalu dekat dengan pesawat maka kita memberikan *safety cone*, itu ada pembatasannya dan diawasi oleh dari pihak mereka, contoh untuk pesawat latih itu ada teknisi nya agar mengarahkan orang supaya tidak terjadi yang mungkin orang meninggalkan pesawat atau kendaraan dan di arahkan. contohnya pengisian bahan bakar, baik dari arah pengisian nya. untuk orang di arahkan berjalan nya kemana dan di batasi dengan *safety cone*.

Upaya petugas AMC nya maka setiap personil yang bekerja atau beraktifitas di daerah pergerakan pesawat maka, untuk keselamatan mereka contoh nya menggunakan *safety shoes* itu kan untuk mengurangi resiko mungkin, ya nama nya *wheel chock* jatuh terkena kaki, memakai rompi yang ada reflektor nya atau pakaian baju yang ada reflektor nya dan itu sifat nya memantulkan sinar ketika sesuatu tempat cahaya nya terbatas dan memakai pakaian yang berwarna cerah. jika untuk kendaraan maka dilengkapi dan diwajibkan memakai warna cerah, untuk pelayanan di anjurkan berwarna kuning itu ada aturannya di KP tahun 2015. Untuk kendaraan di tempat yang tertinggi di beri lampu yang berkedip atau berputar itu dengan berwarna kuning memberikan tanda bahwa disitu ada kendaraan jadi untuk penandaan bawah itu sebagai *obstacle* terhadap penerbang atau pilot.

Laporan parkir pesawat sekolah penerbang dilakukan ketika mereka mengubah pemanduannya parkirnya, mereka sudah kita tempatkan, tapi jika ada pergerakan yang mungkin penambahan pesawat latih yang datang dari luar bandara tunggul wulung karena penambahan, maka mereka akan menginfokan terutama yang pesawat yang lebih besar karena kita mengantisipasi terhadap resiko semburan mesin atau jetblasnya terus juga untuk posisi jalur *gate line* nya agar tidak tertutup untuk pergerakan pesawat latih yang lain.

Pengaturan dari petugas AMC nya, itu sudah tertuang di SOP bahwa parkirnya mengikuti dari arahan atau di atur oleh amc dan mereka harus mengikuti. karena untuk pesawat latih tidak ada parkir stand position dan untuk *gate line* tidak ada karena kita susun untuk pesawat yang besar untuk penumpang yang biasa disini sebagai patokan dan mereka posisinya berada di pinggir, trus untuk penambahannya seperti pesawat tadi kita atur ulang lagi, kita kordinasi, kita menyampaikan mereka memberikan laporan ke kita. Maka AMC akan mengarahkan untuk posisi parkirnya dan itu tidak boleh mengesampingkan dari pada *safety* itu yang utama karena keselamatan nomor satu dan tidak bisa ditawar. Penertibannya kadang harus dilakukan, karena pesawatnya pergerakannya sekali datang bisa lima atau atau lebih karena banyak sekolah penerbang dan karena mereka siswa kadang mereka masih ragu untuk parkirnya mungkin mereka takut bersenggolan atau apa maka, parkir agak jauh, maka kita koordinasi dengan pihak teknis atau yang bertanggung jawab atau instruktur nya untuk setelah parkir pesawat maka bisa di reporsisi atau pesawat kecil bisa di dorong dengan alat towing manual. Tentu parkirnya diatur kembali agar tidak menutup terhadap *Gading line* atau garis untuk mandu pilot ketika masuk atau keluar apron untuk menuju atau meninggalkan taxi way. Untuk jarak aman sendiri sudah di tuangkan dalam KP 326 tahun 2019 yang terbaru sudah dituangkan disitu untuk jarak minimalnya. Tetapi jika kondisi penuh terdapat banyak pesawat maka bisa kurang dari itu tanpa mengesampingkan keselamatan dan pelayanan berjalan lancar.

PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian berfokus pada 2 hal yang menjadi pokok utama dalam bahasan penelitian. 2 Pembahasan penelitian didasarkan pada jawaban rumusan masalah yang telah ada. Adapun pembahasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Pemberian Keselamatan terhadap Orang, Kendaraan dan Peralatan Saat Berada di Apron Karena tidak ada-nya Service Road

Keselamatan penerbangan pada sisi udara merupakan bagian paling penting dalam pelaksanaan kegiatan penerbangan. Hal ini didasarkan pada operasional penerbangan yang berbasis pada keselamatan. Personel *Apron Movement Control* (AMC) Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap dalam menjamin keselamatan terhadap orang, kendaraan dan peralatan yang berada di *apron* dikarenakan tidak adanya *service road*, maka petugas AMC berupaya dalam melakukan pengamanan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab untuk memenuhi standar keselamatan melalui beberapa upaya wajib yang dilakukan berupa :

a. Pengawasan

Petugas AMC harus melakukan pengawasan terhadap benda bergerak ataupun benda tidak bergerak yang berada di *apron*, sehingga semua aktivitas yang berada di *apron* pada Bandar Udara Tunggal Wulung harus diawasi secara berkelanjutan oleh pihak AMC.

b. Pengaturan

Petugas AMC harus melakukan pengaturan terhadap pemarkiran pesawat, lalu lintas orang dan kendaraan, peletakan peralatan yang berada di *apron*, sehingga semua tertata sesuai dengan standar yang berlaku pada operasional sisi udara.

c. Penindakan

Penindakan dilakukan kepada siapa saja yang melakukan pelanggaran pada sisi udara di Bandar Udara Tunggal Wulung, mulai dari operator ataupun penumpang. Penindakan dilakukan berdasarkan fungsi AMC sebagai unit penindak pada sisi udara.

Upaya wajib unit AMC dilakukan secara terus menerus untuk mencapai standar *compliance*. Standar *compliance* dimaksudkan untuk semua kegiatan di *apron* pada Bandar Udara Tunggal Wulung dapat memenuhi aspek keselamatan. Sehingga pada pelaksanaan kegiatan sisi udara tidak terjadinya *Ground Collisions*.

Semua upaya dalam menjamin keselamatan terhadap orang, kendaraan dan peralatan yang berada di *apron* didasarkan pada *safety culture* yang sudah melekat pada diri setiap petugas AMC pada Bandar Udara Tunggal Wulung, sehingga pada pelaksanaannya semua pergerakan pesawat, kendaraan, orang, dan peralatan dapat berjalan dengan lancar, aman, dan selamat.

Pengaturan Parkir Pesawat Sekolah Penerbang oleh Petugas *Apron Movement Control* (AMC)

Aktivitas parkir pesawat di sekolah penerbang dilakukan terus menerus selama jam operasional berlangsung pada jam 07.00 sampai dengan 16.00 pada Hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at, dan Hari Sabtu di Bandar udara Tunggal Wulung Cilacap. Pemarkiran pesawat udara latih dilakukan oleh instruktur latih masing-masing dari Ganesha Flight Academy dan Mitra Aviation Perkasa, dari masing masing sekolah penerbang dan sudah ditetapkan oleh petugas AMC. Peneliti menyajikan data untuk lalu lintas pesawat latih terhitung pada tanggal 23 sampai dengan 28 Agustus 2021 untuk sekolah Genesa Flight Academy dan Mitra Aviation Perkasa adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Laporan Lalu Lintas Penerbangan

NO	Tanggal	Operator	Keberangkatan	Kedatangan
1.	23-08-2021	GFA Dan MAP	13	13
2.	24-08-2021	GFA Dan MAP	13	13
3.	25-08-2021	GFA Dan MAP	17	17
4.	26-08-2021	GFA Dan MAP	20	20
5.	27-08-2021	GFA Dan MAP	13	13
6.	28-08-2021	GFA Dan MAP	8	8
Total			84	84

Sumber : AMC Tunggal Wulung (2021)

Data diatas diambil oleh peneliti ketika melaksanakan penelitian yang merupakan data tentang pergerakan pesawat di Apron Bandar Udara Tunggal Wulung. Apron Bandar udara Tunggal Wulung pada dasarnya memiliki 2 parking stand, penggunaan parking stand tersebut ketika terdapat penerbangan charter untuk pesawat komersil atau pesawat charter.

Jika terdapat penambahan pesawat maka terjadi perubahan sistem pemarkiran, dimana unit AMC berperan mengambil alih tugas parkir pesawat. Pada dasarnya pelaksanaan pengaturan pesawat sekolah penerbang dilakukan bersama antara unit AMC dengan instruktur latihan sekolah penerbang hal ini sudah dicantumkan dalam SOP AMC dan disetujui oleh direktorat Bandar udara sebagai *aerodrome* manual Bandar udara Tunggal Wulung, tapi pada kenyataannya dilapangan unit AMC merupakan unit yang mengontrol segala aktivitas parkir dan movement dari setiap GSE, petugas, siswa terbang, dan instruktur. Karena sesuai dengan ketentuan dan regulasi yang berlaku, apron merupakan wilayah kerja yang tanggung jawabnya dipegang oleh unit AMC.



Gambar 1. Situasi dan Kondisi pada *Apron* Bandar Udara Tunggal Wulung

Sumber : Penulis (2022)

Gambar diatas menunjukkan peneliti memperoleh temuan bahwa *Apron* Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap belum diberlakukannya pemberian rambu atau marka *GSE Service*, hal ini dibuktikan dari permasalahan yang diangkat yaitu tidak adanya *service road*. Hal ini disebabkan karena peletakan pesawat latih yang tidak memiliki hangar sehingga berada di *Apron* dan terdapat beberapa pesawat yang sudah tidak digunakan, namun masih terparkir di *Apron* karena hangar dari sekolah tersebut sudah penuh.

Pada pelaksanaan kegiatan operasional di *apron*, tidak semua Bandar Udara mempunyai *service road*, padahal pada dasarnya sesuai dengan standar yang berlaku setiap *apron* harus didukung dengan tersedianya *service road*, namun keterbatasan lahan yang ada di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap menjadi alasan tidak tersedianya *service road*. Dengan tidak adanya *service road*, pelaksanaan kegiatan parkir pesawat dan kegiatan *movement* lainnya selalu dilaksanakan dengan mengedepankan aspek keamanan dan keselamatan. Hal ini dibuktikan dari semua penanganan hingga pengawasan dilakukan secara prosedural oleh petugas dan operator yang bertugas. Hal ini menunjukkan bahwa semua petugas dan operator yang ada telah menerapkan *RAMP safety* dan hal ini yang membentuk *safety culture* pada setiap petugas, operator, siswa penerbang, dan instruktur. *Apron* Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap masih belum mencukupi untuk kebutuhan pemarkiran pesawat pada saat kondisi tertentu. Hal ini disebabkan karena peletakan pesawat latih yang tidak memiliki hangar berada di *Apron* dan terdapat beberapa pesawat yang sudah tidak digunakan namun masih terparkir di *Apron* karena hangar dari sekolah tersebut sudah penuh.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan pembahasan penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Keselamatan penerbangan pada sisi udara merupakan bagian paling penting dalam pelaksanaan kegiatan penerbangan. Hal ini didasarkan pada operasional penerbangan yang berbasis pada keselamatan. Personel *Apron Movement Control* (AMC) Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap dalam menjamin keselamatan terhadap orang, kendaraan dan peralatan yang berada di *apron* dalam melakukan pengamanan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab untuk memenuhi standar keselamatan melalui beberapa upaya wajib yang dilakukan berupa pengawasan, pengaturan, dan penindakan.
2. Pemarkiran pesawat udara latihan dilakukan oleh instruktur latihan masing-masing dari *Ganesha Flight Academy* dan *Perkasa Flight School* dari masing-masing sekolah penerbang dan sudah ditetapkan oleh petugas AMC. Jika terdapat penambahan pesawat maka terjadi perubahan sistem pemarkiran, dimana unit AMC berperan mengambil alih tugas parkir pesawat. Semua petugas dan operator yang ada telah menerapkan RAMP *safety* dan hal ini yang membentuk *safety culture* pada setiap petugas, operator, siswa penerbang, dan instruktur.

PENELITIAN LANJUTAN

Dari penelitian ini adalah diperoleh beberapa saran penelitian sebagai berikut :

1. Perlunya pengawasan secara berkelanjutan oleh pihak AMC dalam mencegah terjadinya ground collision pada wilayah apron di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap.
2. Perlunya penelitian lanjutan yang berkaitan dengan variabel penelitian penulis untuk mengetahui dan mengevaluasi apron service pada sebuah Bandar Udara.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirobbil'alamin, peneliti telah selesai melaksanakan tugasnya untuk memenuhi syarat kelulusan yang ditentukan oleh instansi kampus kami. Peneliti mengucapkan terima kasih terhadap perjuangan kedua orangtua yang selalu mendukung dalam proses kegiatan akademi dari awal hingga terselesaikannya pendidikan. Kemudian terimakasih kepada pihak yang telah membimbing dalam pelaksanaan penelitian yaitu dosen pembimbing materi, kepada seluruh petugas Bandar udara Tunggal Wulung Cilacap yang telah menerima peneliti untuk melaksanakan penelitian dan membantu dalam proses penyusunan skripsi, dan saya ucapkan kepada rekan-rekan seperjuangan angkatan 2018 STTKD Yogyakarta selamat, tetap pada kekuatan 55 dan semangat 45 untuk tetap melanjutkan ke jenjang proses berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Muhammad Lutfi., Adyanto, Tony Wahyu., Dan Irfansyah, Ade. (2019). Efektifitas tata letak parkir pesawat pada hangar lion air base maintenance Surabaya. *Jurnal Politeknik Penerbangan Surabaya*.
- Jumlad, W., Dan Fajrin, M. (2020). Analisis kinerja unit apron movement control terhadap safety di bandar udara internasional husein sastranegara. *Jurnal Manajemen Dirgantara*. Vol.4, No, 1. Pp. 35-41.
- Kebandarudaraan Nasional, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 44 tahun 2002.
- Keselamatan Penerbangan, Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2013.
- Kusno., dan Mubarak. (2020). Optimalisasi Penggunaan Ground Support Equipment Di Existing Area Terhadap Tingkat Kelancaran Operasional Di Sisi Udara Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. *Jurnal Penelitian Politeknik Penerbangan Surabaya Edisi XXVIII, Vol 5, No 2*
- Muchta, A., (2020). 9 Definisi Metode Penelitian Kualitatif Menurut Para Ahli - *Autoexpose*. Diakses dari <https://www.autoexpose.org>
- Pedoman Teknis Pengoperasian dan Pemeliharaan Peralatan Fasilitas Sisi dan Sisi Darat Bandar Udara, SKEP Direktorat Jendeval Perhubungan (Udara dengan Nomor : SKEP/79/VI/2005).
- Penyelenggaraan Bandar Udara Umum, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 48 tahun 2002.
- Peraturan direktur jendral perhubungan udara nomor: KP 262 tahun 2017 bagian 139 (manual of standard CASR - part 139) volume 1 bandar udara (Aerodrome).
- PT Jasa Angkasa Semesta.(2020). Mengenal Ground Support Equipment GSE. Profile News. Diakses dari <https://jasacademy.ptjas.co.id>
- Samapaty, Andrew U. R., Sir, Tri M., Dan Ramang, Ruslan. (2015). Studi pengembangan sisi udara bandar udara mali kabupaten alor untuk jenis pesawat boeing 737-200. *Jurnal Teknik Sipil*. Vol. IV, No. 2.
- STPI operasi Bandar udara. (2020). Tugas Dan Tanggung Jawab AMC (Apron Movement Control). Diakses dari <https://stpiobu.wordpress.com>
- Studi Peningkatan Fungsi Keselamatan di Bandar Udara, Pusat penelitian dan Pengembangan Perhubungan Udara, Tahun 2006.
- Sudarmanto (2014). *Kinerja dan Pengembangan Kompetensi SDM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sugiyono.(2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suwardi, Penulisan *Karya ilmiah tentang penentuan tanggung jawab pengangkut yang terikat dalam kerjasama pengangkutan udara Internasional*, Badan Pembinaan Hukum Nasional Departemen Kehakiman, Jakarta,1994, hal 4