

Analisis Pemeliharaan pada Kendaraan Operasional PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo

Alvian Ardiansyah¹ Faiz Albanna²

Program Studi Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan
Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia^{1,2}

Email: alvianardiansyah78@gmail.com¹

Abstrak

Terdapat prinsip dalam dunia penerbangan ialah mengutamakan keselamatan. dimana adanya regulasi yang diciptakan agar dapat menjujung keamanan dan keselamatan penerbangan yang ada. Di setiap bandar udara memiliki unit ARFF sebagai unit yang bertugas apabila terdapat *emergency situation* yang ada di *airside* maupun *landside*. dalam upaya optimalisasi kinerja unit ARFF perlu adanya pemeliharaan yang terukur dan rutin untuk semua jenis sarana dan prasarana yang ada. Pendekatan yang digunakan ialah kualitatif. Sumber data primer dengan melakukan wawancara kepada 3 narasumber dengan menggunakan uji keabsahan data dengan metode triangulasi. Data sekunder berupa dokumen, buku, jurnal, dan regulasi sebagai data pendukung dan pelengkap penulisan penelitian ini. Berdasarkan hasil pengambilan data berupa wawancara hingga dokumentasi terkait kegiatan dan beberapa SOP, peneliti mendapatkan hasil bahwa sistem kerja menggunakan shift, untuk fasilitas pemeliharaan terdapat kegiatan rutinitas harian, mingguan, bulanan, triwulan, persemester, tahunan dan pertahunan dan dalam upaya baik dari segi kinerja maupun proses pemeliharaan fasilitas khususnya kendaraan dan peralatan pendukung sudah sesuai dengan SOP Pemeliharaan yang ada.

Kata Kunci: Keselamatan dan Keamanan, Pemeliharaan, Kinerja

Abstract

There is a principle in the world of aviation which is to prioritize safety. where there are regulations created in order to be able to lead to the security and safety of existing flights. Each airport has an ARFF unit as a unit on duty if there is an emergency situation on the airside or landside. in an effort to optimize the performance of the ARFF unit, it is necessary to have measurable and routine maintenance for all types of existing facilities and infrastructure. The approach used is qualitative. Sources of primary data by conducting interviews with 3 sources by using the validity of the data test with the triangulation method. Secondary data in the form of documents, books, journals, and regulations as supporting data and complementary writing this research. Based on the results of data collection in the form of interviews to documentation related to activities and several SOPs, the researchers found that the work system uses shifts, for maintenance facilities there are daily, weekly, monthly, quarterly, semester, annual and annual routine activities and in an effort both in terms of performance and the process of maintaining facilities, especially vehicles and supporting equipment, is in accordance with the existing maintenance SOP.

Keywords: Safety and Security, Maintenance, Performance



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Bandar udara merupakan daerah atau kawasan berupa daratan dan/atau perairan yang digunakan sebagai tempat pendaratan dan lepas landas pesawat udara, menaikkan dan menurunkan penumpang, bongkar muat kargo, serta tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi. Menurut data Direktorat Jendral Perhubungan Udara Kementerian Perhubungan April 2021, Indonesia memiliki 351 bandar udara yang terdiri dari bandar udara domestik, bandar udara internasional, dan bandar udara regional. Sesuai dengan

standar operasional suatu bandara, keamanan merupakan pokok penting yang perlu diperhatikan. Agar kuantitas dan kualitas dalam sistem transportasi udara berjalan sesuai prosedur maka unsur fasilitator/regulator, penyedia prasarana, dan operator, harus memiliki kinerja yang baik dan wajib memberikan perhatian lebih serta memenuhi standar keamanan dan keselamatan penerbangan yang berlaku.

Menurut Peraturan Pemerintah PP 3 tahun 2001, kewanatan dan keselamatan penerbangan adalah suatu keadaan dengan tujuan menciptakan penerbangan yang dilaksanakan secara aman dan selamat sesuai dengan rencana penerbangan. Dalam kegiatan operasionalnya bandar udara wajib dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, fasilitas pokok maupun fasilitas penunjang lainnya. Menurut KP 14 tahun 2015 salah satu fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan yang wajib ada yaitu terdapatnya unit Peranan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK).

Bandar Udara Adi Soemarmo berlokasi di Surakarta, Solo dengan luas bandar udara yaitu 13.000m². Bandar udara yang pengelolanya dipegang oleh Angkasa Pura I ini, mempunyai beberapa maskapai yang beroperasi antara lain Garuda Indonesia, Lion Air, Wings Air, Batik Air, Air Asia, Nam Air, Citilink, Airfast Indoensia, dan Sriwijaya Air. Berdasarkan data Statistik Transportasi Udara DI Bandar Udara Adi Soemarmo 2018, tercatat adanya jumlah pesawat komersil yang melakukan keberangkatan sebanyak 9.500 unit, dan 9.508 unit pada jumlah kedatangannya. Tentunya perlu dipersiapkannya kesiapan fasilitas-fasilitas bandar udara untuk menunjang operasional pergerakan pesawat udara dengan memperhatikan serta memenuhi standar keamanan dan keselamatan penerbangan yang berlaku.

Bersumber pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara Atau Aerodrome diketahui bahwa Indonesia telah melakukan penanda tanganan pada Konvensi Chocago sehingga wajib mengikuti ketentuan yang berlaku dengan membentuk unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) pada setiap bandar udaranya. Standar dan pelayanan PKP-PK harus mengikuti ketentuan *Chapter 9 Annex 14* dan ketentuan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara apabila suatu bandar udara melayani penerbangan internasional dan/atau penerbangan domestik. Sedangkan untuk bandar udara yang meyani penerbangan domestik, standar dan pelayanan PKP-PK bersumber dari ketentuan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.

Pada tanggal 30 November 2004, sebuah insiden kecelakaan terjadi pada pesawat Lion Air dengan nomor seri JT 538 ketika melakukan pendaratan di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Menurut hasil investigasi Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) kecelakaan tersebut terjadi diakibatkan pesawat mengalami *overshoot* (tergelincir/tidak dapat dikendalikan), dimana hal ini dikarenakan kondisi landasan pacu yang permukaannya digenangi oleh air hujan (*hydroplaning*). Pesawat mengalami *overshoot* masuk kedalam daerah sawah dan berakhir pada kawasan dekat dengan pemakaman. Kecelakaan ini juga tidak serta merta lepas dari kesalahan sang pilot karena tidak melakukan prosedur pendaratan dengan tidak mengaktifkan *spoiler*. Setidaknya pada kecelakaan pesawat yang menampung kapasitas 163 orang, 23 orang dinyatakan meninggal dunia, dan 17 orang luka-luka.

Insiden kecelakaan pesawat udara kembali terjadi pada Maskapai Silk Air dengan nomor seri MI 112 di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Insiden ini diakibatkan oleh keluarnya percikan api dan asap dibagian roda belakang sebelah kiri pesawat udara. Insiden ini diketahui dengan cepat oleh petugas ATC (*Aircraft Traffic Control*) yang pada saat itu bertugas

sehingga langsung dilakukannya informasi kepada sang pilot dengan mengarahkan agar mengikuti prosedur pendarat di tempat pemberhentian *taxi bravo*. Selanjutnya pihak Bandar Udara Adi Soemarmo mengerahkan *rescue car* dan *foam tender*, dengan segera pilot membukakan *emergency door* untuk mengevakuasi seluruh penumpang dan awak kru pesawat. Pada insiden kebakaran ini dinyatakan tidak ada satupun korban jiwa.

Berdasarkan insiden yang terjadi pada hari senin, 24 Mei 2021 pada pukul 07.45 WIB telah terjadi insiden dimana kendaraan Foam Tender Type II (F2) mogok di area *beginning runway* 08 sehingga akibat yang ditimbulkan oleh insiden ini ialah ATC memberikan perintah untuk *block runway*. Berdasarkan hasil investigasi bahwa faktor yang menyebabkan insiden ini terjadi ialah usia kendaraan yang sudah cukup lama dalam beroperasi yaitu +/- 28 tahun yang mana telah melebihi usia peremajaan PKP-PK dan beberapa *spare part* kendaraan tersebut yang telah *discontinued*. Selain hal di atas, faktor yang mempengaruhi ialah terkai pemeliharaan kendaraan yang ada pada saat itu, dimana terdapat tumpeng tindh tugas, kewenangan dan tanggung jawab antara *Airport Equipment* dan *Airport Rescue and Fire Fighting*.

Ditinjau dari beberapa kejadian kecelakaan yang pernah terjadi pada pesawat udara, menjadikan perlu adanya dilakukannya antisipasi maupun penanganan pasca insiden guna meminimalisir dampak dari insiden kecelakaan. Kecelakaan pesawat udara tidak hanya terjadi di bandar udara kecil atau biasanya dikenal sebagai bandar udara perintis, namun kecelakaan juga terjadi pada bandar udara besar yang telah memiliki fasilitas peralatan yang lebih lengkap dan terorganisir dengan baik. Hal tersebut menunjukkan betapa tingginya resiko kecelakaan pada moda transportasi udara. Kecelakaan pada pesawat udara dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor cuaca, faktor *human error*, faktor pesawat itu sendiri maupun tidak berfungsinya fasilitas-fasilitas bandar udara sebagai mana mestinya.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ulang mengenai perawatan kendaraan PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo sesuai dengan peraturan internasional dan nasional yang berlaku. Penelitian ini nantinya diharapkan bisa menjadi solusi bagi pihak unit PKP-PK Bandar Udara Soemarmo dalam menciptakan kebijakan-kebijakan yang lebih efektif dan efisien dalam menjaga ketertiban serta kelancaran operasional penerbangan.

Berdasarkan pemaparan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Analisis Pemeliharaan Kendaraan PKP-Pk Di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo". Beberapa alasan yang menjadikan peneliti mengambil judul tersebut yaitu karena peneliti tergugah hati atas kebajikan tugas mulia oleh personil unit PKP-PK demi menjaga keamanan dan keselamatan penerbangan, selain itu peneliti juga memiliki keterkaitan khusus mengenai kendaraan-kendaraan yang digunakan oleh unit PKP-PK.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa pendekatan kualitatif. Menurut Cresswell (2016), pendekatan kualitatif memiliki fungsi untuk mengeksplor, meneliti, serta memahami dari bagian suatu permasalahan sosial dan kemanusiaan. Penelitian ini berfokus untuk memaparkan serta mendeskripsikan data-data penelitian dengan melakukan observasi dan wawancara kepada Unit PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Data penelitian berupa data primer dan data skunder yang nantinya dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2016), analisis deskriptif berfungsi sebagai metode analisis data dengan cara menggambarkan dan mendeskripsikan data-data penelitian yang

telah terkumpul dengan benar adanya tanpa mengubah ataupun membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Tempat dan Waktu Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan di Unit PKP-PK (Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakara) Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dari tanggal 1 sampai 31 Oktober 2021.

Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer. Data primer merupakan data yang sumbernya didapatkan secara langsung oleh peneliti, responden, dan informan atau narasumber. Sehingga dalam pengumpulan atau pengambilan data primer diperlukan komunikasi secara langsung antar pihak peneliti dengan sumber data. Pada data primer penelitian ini, berupa data wawancara, data oservasi, dan data dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti dengan pihak personil Unit PKP-PK (Pertolongan Pertama Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran) Bandar Udara Adi Soemarmo Solo.
2. Data Skunder. Data skunder pada penelitian merupakan data-data yang tidak didapatkan secara langsung oleh peneliti. Pada penelitian ini digunakan data skunder berupa studi pustaka, data laporan kendaraan PKP-PK yang berbentuk arsip-arsip SOP (Standar Operasional) yang berhubungan dengan fasilitas kendaraan unit PKP-PK, tindakan kegiatan atau prosedur daurat, kegiatan perawatan dan pemeliharaan kendaraan, serta kejadian yang telah didokumentasikan dan berkaitan dengan pokok pembahasan penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi. Pada penelitian dengan metode kualitatif, teknik observasi merupakan teknik pengamatan yang dilakukan secara langsung pada objek penelitian. Tujuan dilakukannya observasi pada penelitian yaitu untuk mengetahui fakta, realita, situasi, kondisi, makna, serta konteks dalam upaya mengumpulkan data-data penelitian. Berdasarkan teknik observasi ini, peneliti melakukan pengamatan atau observasi secara langsung sebagai peserta OJT (*On Job Training*) di unit PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Dalam penelitian ini, observasi difokuskan terhadap kelayakan fasilitas kendaraan PKP-PK serta kegiatan pemeliharaan yang dilakukan oleh personil unit PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo.
2. Teknik Wawancara. Menurut Moelong (2015), wawancara adalah kegiatan berdialog dengan mengajukan sejumlah pertanyaan untuk tujuan tertentu yang dilakukan oleh pihak pewawancara dan pihak terwawancara sebagai pemberi jawaban. Dalam kegiatan wawancara pada penelitian, peneliti umumnya mmeperiapkan pedoman wawancara sebelum dilakukannya kegiatan wawancara. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan cara daftar pertanyaan disusun terlebih dahulu, yang kemudian diajukan kepada pihak informan atau narasumber. Jawaban narasumber atas pertanyaan tersebut kemudian dicatat ataupun direkam menggunakan alat perekam. Pada penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada dua orang personil unit PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Teknik wawancara dipilih oleh peneliti dengan tujuan agar lebih mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dengan konteks penelitian. Wawancara yang dilakukan dengan dua orang personil PKP-PK yaitu untuk mengumpulkan data-data mengenai kelayakan dan kegiatan pemeliharaan fasilitas kendaraan unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo.

3. Teknik Pengumpulan Data Dokumen. Menurut Ibrahim (2015), teknik dokumen atau dokumentasi merupakan metode dengan cara mengumpulkan data-data terkait penelitian yang berupa catatan, foto, video, rekaman, arsip atau data dokumen sejenisnya yang diperoleh oleh peneliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dokumen Standar Operasi Prosedur (SOP) dan foto-foto yang berkaitan dengan kegiatan perawatan fasilitas kendaraan Unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Narasumber

Responden dalam penelitian ini berjumlah 3 orang responden, terdiri 2 Officer, 1 maintenance. Narasumber digunakan sebagai informan utama dalam penelitian kualitatif, digunakan untuk menggali data tentang bagaimana pemeliharaan pada kendaraan operasional PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Berdasarkan uraian dalam karakteristik informan, maka disusun karakteristik informan sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Informan

No	Nama	Jabatan
1.	Fajar Amin	Officer
2.	Koopriadi	Maintenance
3.	Rizal	Officer

Analisis pemeliharaan pada kendaraan operasional PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo.

1. Bagaimana pembagian shift kerja personil unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Sumarmo Solo?

Pembagian shift pada Unit ARFF dibedakan antara Organik dan Aps. Organik dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok A, B, dan C. Sedangkan Aps dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok A, B, C, dan D. Sehingga untuk jadwal dinas antara Organik dan Aps tidak selalu ketemu karena menyesuaikan 70 jam dan idealnya untuk Aps yaitu dimasukkan 160 jam dalam gaji full tapi dikarenakan adanya efisiensi maka dibuat 70 jam.

Narasumber 1

Shift kerja PK Solo itu dibagi menjadi 3 regu, terdapat masuk pagi dan masuk malam. Pembagian shift seperti ini dengan jumlah personil yang ada sudah cukup baik, tetapi masih terdapat kekurangan.

Narasumber 2

Ya kami menganut aturan KP 14. Jadi tergantung kategori nya bandara kami. Jadi ada di KP empat belas. Kami harus memenuhi itu, kami biasanya kan tujuh belas ini untuk kategori tujuh. Jadi kami harus memenuhi 17 personil tiap shift nya.

Narasumber 3

2. Bagaimana aspek standar operasi prosedur pelaksanaan tugas unit PKP-PK di Bandara Udara Adi Sumarmo Solo ?

Tugas yang pertama yaitu *training* berupa latihan seperti biasa yang dilakukan di kantor. Kemudian yang kedua operasi ketika terjadi insiden dan aksiden misalkan siaga 1 2 3. Lalu yang ke 3 berupa pemeliharaan kendaraan berupa aktifitas seperti yang para pemegang/ojt

lakukan sehari-hari itu contohnya *check* fisik mesin dan peralatan mobil selanjutnya *check* indikator, dan sebagainya.

Narasumber 1

SOP di unit PK Adi Soemarmo sudah sangat baik. Seluruh kegiatan sudah dilakukan sesuai dengan SOP yang ada.

Narasumber 2

SOP di unit PK Adi Soemarmo sudah sangat baik. Seluruh kegiatan sudah dilakukan sesuai dengan SOP yang ada.

Narasumber 3

3. Bagaimana aspek fasilitas peralatan unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Sumarmo Solo?

Untuk jenis peralatan sudah masuk dalam kategori 8 jadi untuk peralatan terkategori lengkap. Serta untuk sertifikasi nilai nya 90% ke atas walaupun kategori kendaraan itu masuk kategori 7. Namun hal tersebut sudah di atas standar yang di tunjukan bandara utnuk fasilitasnya.

Narasumber 1

Fasilitas peralatan di unit PK Adi Soemarmo cukup lengkap tetapi erdapat peralatan yang umurnya sudah cukup lama yang tetap dirawat dengan baik sehingga perlu dilakukan pergantian.

Narasumber 2

Kalau fasilitas di bandara Adi Sumarmo, Solo. Sudah tersertifikasi terpenuhi seluruh apa yang diminta berdasarkan standard Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Jadi apa pun yang kurang kami lengkapi. SDM, peralatan nya terus kendaraannya sudah kami penuhi. Kemudian kategori 8 kita harus memenuhi 18200 itu kapasitas airnya.

Narasumber 3

4. Bagaimana aspek personil atau petugas (SDM) Unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo?

Memiliki 3 tugas yaitu harus melakukan training, kegiatan training melaksanakan latihan seperti lari, push-up, dan lain-lain. Latihan dapat berupa latihan kering dan basah sesuai program kerja. Selanjutnya yang kedua operasi, kegiatan operasi dilakukan jika terjadi kecelakaan aksiden maupun insiden misalkan siaga 1 siaga 2 dan siaga 3. Lalu yang ke 3 administrasi yaitu bagaimana personil belajar adminitrasi misalkan proses administrasi cuti dengan alasan penting izin,dan lain-lain lah seperti administrasi biasanya.

Narasumber 1

Personil PK Adi Soemarmo sudah sangat kompeten dalam bidang tersebut ditandai dengan masing-masing personil sudah memiliki sertifikat PKP PK baik itu Basic,Junior, maupun Senior dan terdapat juga kompetensi lain seperti First Aid, Salvage sesuai aturan yang berlaku.

Narasumber 2

Kami ada struktur organisasi nya. Jadi kami ada yang namanya PSTL (Performance Standard Team Leader). Jadi yang mengatur semua tentang aspek latihan, jumlah per shift nya, personil nya, kemampuannya, lisensinya, rating nya. Jadi, akan diatur semua oleh PSTL.

Narasumber 3

5. Bagaimana pemeliharaan fasilitas peralatan PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo?

Untuk fasilitas pemeliharaan terdapat kegiatan rutinitas harian, mingguan, bulanan, triwulan, persemester, tahunan dan pertahunan. Jadi semuanya sudah ada SOP, jadi SOP PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo terdapat SOP pemeliharaan dari internal juga SOP dari teknik. SOP teknik yaitu A2 beda jadi lebih berfokus terhadap alat-alat besar kendaraan itu sendiri di unit PK. Jadi SOP tersebut mencakup lebih banyak tingkat pemeliharaan yang sifatnya berat dengan anggaran yang besar, tapi kalau yang sifat anggarannya ringan bisa tangani sendiri karna untuk pemeliharaan yang kelas ringan dengan berat memang di bedakan.

Narasumber 1

Pemeliharaan fasilitas peralatan di unit PK Adi Soemarmo dilakukan secara berkala mulai dari yang harian, mingguan, bulanan, dan tahunan semuanya dilakukan dengan baik sehingga operasional berjalan lancar.

Narasumber 2

Baik itu di kami juga ada di struktur Supervisor maintenance namanya membawahi ada dua di atas ini dikomadoi oleh Pak Soni.,di bawahnya ada Dian Syafri dan Mas Fajar Amien secara SK (surat keputusan) dari pusat. Tugas dan tanggung jawabnya itu, jadi semua kegiatan kegiatan berdasarkan keputusan Pak Soni. Perawatan harian ini kita melakukan pencucian mobil Pak Soni yang ngatur. Yang melakukan kegiatan administrasi bikin jadwal Pak Dian, Pak Fajar yang mengontrol personil, pengecekan bulanan itu dari Pak Soni.

Narasumber 3

6. Apa saja permasalahan, hambatan, dan kendala yang dihadapi Unit PKP-PK Bandar Udara Adi Soemarmo Solo?

Untuk permasalahan dan hambatan dalam proses pemeliharaan ada banyak. Misalkan personil PKP-PK akan melaksanakan pengadaan ban, untuk pengadaan ban diharuskan impor dari luar negeri. Untuk impor dari luar itu kan proses birokrasi yang harus dilakukan banyak dan berurusan BEA cukai dan sebagainya. Jadi ketika akan mengajukan namanya sparepart mabi membutuhkan waktu lama sedangkan yang namanya proses pengantian itu dibutuhkan waktu yang cepat. Misalkan contoh lainnya yaitu kerusakan retak-retak pada alat untuk memancarkan air berupa komponen penting atau wajib ada, apabila kerusakan untuk sparepartnya yang di datangkan dari luar negeri butuh waktu yang lama birokrasi yang rumit ,adminitrasi dan lain-lain. Jadi itu suatu hambatan yang bisa menimbulkan terganggunya operasi penerbangan nya, contoh nya untuk saat ini ditargetkan sudah hampir 6 bulan namun hingga saat ini sparepartnya juga belum dapat sedangkan untuk sertifikasi kita kendaraan tu harus benar-benar ready 100%.

Narasumber 1

Permasalahan yang ada adalah durasi pergantian sparepart kendaraan operasi yang cukup lama dikarenakan tidak tersedianya sparepart di Indonesia jadi harus menunggu untuk import dari luar negeri.

Narasumber 2

Untuk sementara ini sih kalo bisa ada penambahan personil untuk organik dan untuk penempatan personil di struktur masih kurang tugas dan tanggung jawab kami masih kurang seperti PSTL masih kosong. Tapi kami yang junior senior ini sudah melakukan tugas squad leader. Kalau untuk perawatan kami sudah melakukan perawatan rutin, melakukan efisiensi dan akibatnya untuk masalah pengisian anginnya kurang maksimal. Biasanya kami melakukan seperti contohnya ini ya Mas ya? Iya. Pagi kita panasin setelah dicek ya semua kelengkapannya, kelistrikannya, oli-olinya ya biasanya sore dilakukan pemanasan lagi dan malam melakukan pemanasan lagi dan karenan pandemi kita tidak full melakukan pemanasan jadi ya terjadi mogok.

Narasumber 3

Pembahasan

Peran petugas PKP-PK sangat penting dalam industri penerbangan untuk melindungi keamanan penerbangan sipil terhadap tindakan dan gangguan yang dapat mengganggu penerbangan maupun keselamatan semua penumpang, awak, personil darat maupun masyarakat umum. Keselamatan dan kemanan dalam industri penerbangan sangat penting karena industri penerbangan secara global berkontribusi terhadap perkembangan ekonomi. Tidak hanya meningkatkan perkembangan ekonomi namun juga membuat pergerakan penumpang maupun barang lebih mudah dan cepat, kemudian menyediakan pekerjaan bagi jutaan orang, salah satunya yaitu petugas PKP-PK.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pemeliharaan pada kendaraan operasional PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo. Dalam penelitian ini terdapat 2 rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan hasil penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

Apakah pemeliharaan kendaraan keselamatan penerbangan pada unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Adapun tujuan utama dari pemeliharaan kondisi kendaraan ada tiga, meliputi mengoptimalkan kondisi kendaraan, menekan biaya operasional, dan menjaga keamanan serta keselamatan bagi petugas PKP-PK ketika bertugas dalam keadaan darurat. Menurut hasil wawancara yang dilakukan pada narasumber, Untuk fasilitas pemeliharaan terdapat kegiatan rutinitas harian, mingguan, bulanan, triwulan, semester, tahunan dan pertahunan. SOP PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo terdapat SOP pemeliharaan dari internal juga SOP dari teknik. Jadi SOP tersebut mencakup lebih banyak tingkat pemeliharaan yang sifatnya berat dengan anggaran yang besar, tapi kalau yang sifat anggarannya ringan bisa tangani sendiri karna untuk pemeliharaan yang kelas ringan dengan berat memang di bedakan.

Pemeliharaan kendaraan keselamatan penerbangan juga diatur berdasarkan 4.2 KP.04 Tahun 2013 tentang pedoman pengoperasian, pemeliharaan dan sistem pelaporan kendaraan atau peralatan pertolongan kecelakaan penerbangan – pemadam kebakaran (PKP-PK) . Adapun berdasarkan IK SOC-AO-OR-14-04, Pemeliharaan Alat Uji mutu foam ini untuk memastikan kesiapan fasilitas alat uji, oleh karena itu semua harus dilaksanakan secara

teratur bersamaan setelah Uji Mutu Foam dilakukan. Perlu dipahami bahwa pemeliharaan alat uji ini harus dilaksanakan dan tidak ada toleransi. Sehingga pemeliharaan kendaraan keselamatan penerbangan pada unit PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bagaimana solusi dalam menentukan kebijakan terkait dengan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK agar kegiatan operasional penerbangan semakin lancar

Manager yang membidangi fungsi ARFF menginstruksikan kepada FF Maintenance Supervisor untuk membuat jadwal pemeliharaan kendaraan (harian, bulanan, Semester & Tahunan), dengan memperhatikan: RKAP tahun berjalan dan Kondisi kendaraan ARFF. Berdasarkan PM/SOC-AO/OR-11, 5.6, Manager yang membidangi fungsi ARFF menginstruksikan ARFF Supervisor untuk melakukan pemeliharaan kendaraan ARFF. Kemudian, ARFF Supervisor berkoordinasi dengan FF Maintenance Supervisor untuk melakukan pemeliharaan kendaraan ARFF, FF Maintenance Supervisor menginstruksikan kepada ARFF SL & ARFF Officer untuk melaksanakan pemeliharaan kendaraan ARFF. Selanjutnya, ARFF Officer melaksanakan pemeliharaan kendaraan ARFF sesuai dengan instruksi kerja pemeliharaan, ARFF SL melaporkan kerusakan kendaraan ARFF kepada FF Maintenance Supervisor serta ARFF SL mencatat dan menyerahkan check list pemeliharaan kendaraan kepada ARFF Supervisor kemudian tugas ARFF Supervisor mencatat kegiatan pemeliharaan kendaraan ARFF kedalam Log Book dan menyerahkan check list pemeliharaan kendaraan ARFF kepada ARFF Supervisor dan FF Maintenance Supervisor membuat rekapitulasi kegiatan pemeliharaan kendaraan ARFF harian untuk dibuatkan laporan bulanan, kemudian menyampaikan laporan bulanan pemeliharaan kendaraan ARFF kepada Manager yang membidangi fungsi ARFF. Jadi, setiap aktivitas maupun solusi dalam menentukan kebijakan terkait dengan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK agar kegiatan operasional penerbangan semakin lancar karena sudah diatur oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kemudian hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Pada unit kerja PKP-PK Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali menggunakan sistem kerja shift atau pembagian jadwal kerja. Sistem kerja shift dalam melaksanakan tugas dipilih karena diharapkan para personel PKP-PK dapat memaksimalkan kinerja saat bertugas, sehingga hasil kerja dan produktivitas berjalan dengan baik, lancar, dan aman. Selain itu, Untuk fasilitas pemeliharaan terdapat kegiatan rutinitas harian, mingguan, bulanan, triwulan, persemester, tahunan dan pertahunan. Terdapat SOP pemeliharaan dari internal juga SOP yaitu SOP teknik. SOP teknik dibagi menjadi A2 yang lebih berfokus terhadap alat-alat besar kendaraan di unit PK. Jadi SOP tersebut mencakup lebih banyak tingkat pemeliharaan yang sifatnya berat dengan anggaran yang besar, namun untuk yang sifat anggaran ringan bisa tangani sendiri karna untuk pemeliharaan yang kelas ringan dengan berat memang di bedakan. Personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo sudah sesuai dengan kemampuan dibidangnya, dibuktikan dengan lisensi yang dimiliki oleh para personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo dan fasilitas-fasilitas yang menunjang dalam menjalankan tugas. Dalam menjalankan tugasnya, personel PKP-PK melaksanakan nya dengan penuh kesungguhan, tanggung jawab, dan sesuai dengan *Standard Operational Procedur* atau SOP yang berlaku. Menjaga kebugaran tubuh dengan

latihan fisik yang dilakukan setiap hari dan melaksanakan latihan kering yaitu materi dan praktik yang terus dilakukan oleh personel PKP-PK.

Berdasarkan simpulan dan pembahasan hasil penelitian, saran yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut: Bagi petugas PKP-PK di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo Diharapkan tetap meningkatkan pemeliharaan kendaraan keselamatan penerbangan, bekerja sesuai SOP serta menjaga kebugaran tubuh dengan latihan agar kinerja saat bertugas maksimal supaya kegiatan operasional berjalan lancar. Bagi peneliti selanjutnya: Untuk peneliti selanjutnya, karena masih banyak kekurangan dalam penelitian ini yang dilakukan secara hybrid dan variabel yang di gunakan masih cenderung sedikit. Sehingga besar harapan pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan variabel yang sudah ada ataupun variabel baru yang masih sejalan dengan pengembangan variabel pemeliharaan pada kendaraan operasional ataupun meneliti variabel lain diluar variabel yang telah di teliti misalnya tentang manajemen pembelian sparepart, untuk mengungkap lebih banyak permasalahan serta memberikan penelitian yang lebih baru lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J.W. 2015. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Second Edition. SAGE Publications.
- Dwiyana, D. dan Muqorobin, M. 2021. Analysis of Adi Soemarmo Solo Airport Parking Payment System. *Internasional Jurnal of Computer and Information System (IJCIS)* 2(1):1-3.
- General Manager Bandara Adi Soemarmo (2021). *Laporan Investigasi Kendaraan FOAM TENDER TYPE II (F2) Mogok Di Area Beginning Runway 08 Yang Menyebabkan Kejadian Block Runway*. PT.Angkasa Pura 1 .Surakarta
- Gilang N, Adi (2021) Analisis Kompetensi Unit PKP-PK Terhadap Capaian Kinerja Personel Di Bandar Udara Dewandaru. *Skripsi Thesis*. Sttkd Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan. Yogyakarta.
- Hafiz, Fauzia. 2010. Visual Branding Bandara Adi Soemarmo Surakarta. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor KP. 420 Tahun 2011. *Persyaratan Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual of Standard CASR Part 139) Volume IV, Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)*. 24 Agustus 2011. Peraturan Dirjen Udara. Jakarta.
- Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor KP. 479 Tahun 2019. *Tentang Petunjuk Dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil*. 13 Juli 2015. Peraturan Dirjen Udara. Jakarta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutopo, H.B. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: Penerbit Universitas Sebelas Maret
- Triyana, Meilisya Beby. 2020. Aspek Keselamatan Dan Keamanan Penerbangan Dalam Hukum Internasional Dan Implementasinya Di Indonesia. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009. *Tentang Penerbangan*. 17 Desember 2008. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009. Jakarta