

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini pengawasan *refueling* dan penanganan tumpahan bahan bakar di Bandara Internasional Yogyakarta telah diterapkan menggunakan metode *Random Check Refueling* sesuai dengan peraturan PR 30 tahun 2022 Tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standart CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) dan NFPA 407 *edition* 2007 tentang (*Standard For Aircraft Fueling Servicing*). Dengan diterapkannya pengawasan *refueling* dan penanganan tumpahan bahan bakar tersebut menghasilkan proteksi pencegahan bahaya kebakaran di apron Bandara Internasional Yogyakarta yang lebih efektif dan efisien.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti dari data dilapangan melalui wawancara dengan pihak PKP-PK di Bandar Udara Internasional yogyakarta serta observasi yang dilakukan oleh penulis, dalam hal ini penulis memberikan suatu saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk kemajuan lokasi penelitian ini, tepatnya pada unit PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta dan kemajuan dunia penerbangan di seluruh indonesia. Adapun saran yang penulis ajukan pada penelitian ini yaitu metode *random check refueling* dapat diterapkan jangka panjang serta dalam kegiatan tersebut disarankan untuk berkoordinasi dengan unit AMC (*Apron movement control*) selaku penanggung jawab di lokasi apron Bandara Internasional Yogyakarta. Kemudian dalam penerapannya pengawasan ini ditambahkan dengan fasilitas penunjang untuk kegiatan pengawasan serta adanya pembuatan jadwal baru terkait kegiatan ini dengan tujuan kegiatan dilaksanakan dengan teratur agar pada saat pelaksanaan dapat dilakukan dengan semaksimal mungkin oleh unit PKP-PK di bandara Internasional Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdal, Muh., and Muhammad Kasran. 2023. "Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Pengawasan Terhadap Kinerja Karyawan." *Jesya* 6(1):436–46. doi: 10.36778/jesya.v6i1.954.
- Ardiansyah, Yan, Sekolah Tinggi, Teknologi Kedirgantaraan, and Yogyakarta Korespondeni. 2023. "Analisis Kesiapan Petugas Unit PKP-PK Dalam Upaya Mendukung Kelancara Operasi Di Bandar Udara Internasional Adisumarmo Solo." *JurnalMahasiswa*5(2):2962–2883. doi:10.51903/jurnalmahasiswa.v5i2.
- Doc 9137 ICAO Annex 14 Aerodromes, pada bab ix, sub bab 9.2.19 hal.120
- Daniswara, L. A., & Abdusshomad, A. (2024). *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Analisis Kinerja Unit AMC Dalam Pengawasan Kelayakan GSE Di Bandar Udara Internasional Yogyakarta*. 2, 80–84.
- Endang Purnawati Rahayu1 , Masribut. STIKes Hang Tuah Pekanbaru 1 Program Doktor Ilmu Lingkungan Universitas Riau 2016 "Analisis Proteksi Risiko Kebakaran Pada Proses Pembongkaran Avtur di PT. X Pekanbaru"
- Ginanjar, Dan Rubi, Program Studi, Kesehatan Masyarakat, Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn, Khaldun Bogor, Konsentrasi Kesehatan, and Keselamatan Kerja. 2018. *Rijka Akbar Nugraha* 2). Vol. 1.
- Hasan, Muhammad, MPd Tuti Khairani Harahap, MSi Syahrial Hasibuan, MT Iesyah Rodliyah, MPd Sitti Zuhaerah Thalhaf, MPd Cecep Ucu Rakhman, MM Paskalina Widiastuti Ratnaningsih, MHum Inanna, MPd SE Andi Aris Mattunruang, MPd Nursaeni, MPd Yusriani, MKes Nahriana, MPd E. Dumaris Silalahi, MPd Dra Sitti Hajerah Hasyim, MSi Azwar Rahmat, MTPd Yetty Faridatul Ulfah, and MHum Nur Arisah. n.d. "Metode Penelitian Kualitatif"
- Hermanto, A. W., & Satria, J. E. (2019). Optimalisasi Pengawasan Bunker Bahan Bakar Kapal Tni-AI Untuk Mengurangi Terjadinya Oil Spil Di Dermaga Koarmada Oleh Pt. Pertamina Trans Kontinental Cabang Surabaya. *Dinamika Bahari*, 10(1), 2377–2474. <https://doi.org/10.46484/db.v10i1.114>
- Hasanah, Hasyim. n.d. "Teknik-Teknik Observasi (*Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial*).

- Indra Laksono DIV Manajemen Transportasi Udara, Brian, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, and Suprpti Suprpti Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta. 2024. "Analisis Kesiapan Petugas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan Dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) Dalam Kecelakaan Pesawat Di Bandar Udara Tunggul Wulung Cilacap." *Journal of Management and Social Sciences (JMSS)* 2(2):12–26. doi: 10.59031/jmss.v2i2.379.
- Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Udara Nomor : PR 30 Tahun 2022 tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil yang menjelaskan tentang Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK).
- Kurniawan. (2012). Pengawasan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum Oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Pekanbaru Tahun 2012. <https://www.neliti.com/publications/31548/>
- Magister, Marinu Waruwu, Administrasi Pendidikan, Universitas Kristen, and Satya Wacana. n.d. "Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif Dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)."
- Muryani, Sri, Patricia Dhiana Paramita, Azis Fathoni, Mahasiswa Jurusan, Manajemen Fakultas Ekonomika, Dan Bisnis, Unpand Semarang,) Dosen, Jurusan Manajemen, and Fakultas Ekonomika. 2016. "*Pengaruh Pengalaman Kerja, Pngawasan Kerja dan Spesialisasi Kerja Terhadap Pemahaman Beban Kerja Dengan Pemanfaatan Teknologi Informasi Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus di Dinas Pasaar Kota Semarang)*. Vol. 2.
- Magdalena, S., Tumanggor, A. H., Prasetyo, H., Irwansyah, R. H., Mentari, S. P., & Banten, P. P. (2024). *JOURNAL MARINE INSIDE*. 6(1), 4–8.
- Najriyana, Elma, and Taufik Rahman. n.d. "Pengaruh Pengawasan Terhadap Kinerja Karyawan CV. Options House Tanjung Kabupaten Tabalong."
- NFPA 407 edition 2007 tentang (*Standar For Aircraft Fueling Servicing*)
- Penerapan, Analisis, Sistem Tanggap, Darurat Kebakaran, P. T. Pertamina Terminal, Bahan Bakar, Minyak Bitung, Tesa L. M. Syaefudin, Paul A. T. Kawatu, Seprianto Maddusa, Fakultas Kesehatan, Masyarakat Universitas, Sam Ratulangi, and Manado Abstrak. 2018. Analisis Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di PT.Pertamina Terminal Bahan Bakar Minyak Bitung. Vol. 7.
- Prof. Dr. Eri Barlian M.S 2016 "Buku Kualitatif & Kuantitatif Ok."

- Prof. Dr. Sugiyono, M.Pd 2019. “Buku Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D”
- Rafi., Awan., (2023) *DIV Management Tranportasi Udara*, Sekolah Tinggi Teknologi Kerdigantaraan Yogyakarta “*Peranan Unit Apron Movement Control (AMC) Dalam Melakukan Pengawasan Terkait Kedisiplinan Dan Keselamatan Pergerakan Di Apron Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo*”
- Supriyanto 1) , Rijka Akbar Nugraha 2) , dan Rubi Ginanjar 3). Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibn Khaldun Bogor. ”Kajian Sistem Proteksi Dan Penanggulangan Kebakaran di Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) di Jalan KedungHalang Raya, Kota Bogor Utara Tahun 2018”
- Sahara, N. A., & Kona, M. (2023). *Evaluasi Pengisian Bahan Bakar Khusus Ground Support Equipment (GSE) di Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang. 1(1)*, 1–12.
- Subroto, A., Komalasari, Y., Candra Yuniar, D., Politeknik Penerbangan Palembang, P., Adi Sucipto, J., Sukarami, K., Palembang, K., Selatan, S., & Author, C. (2023). Analysis Of The Performance Of Apron Movement Control (Amc) Personnel On Passenger Orders At The Apron Of Husein Sastranegara Bandung International Airport. *Proceeding of International Conference of Advance Transportation, Engineering, and Applied Social Science*, 2(1), 184–191. <https://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/icateass/article/view/1646>
- Setiani Baiq. (2015). Prinsip-Prinsip Pokok Pengelolaan Jasa Transportasi Udara. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 3(2), 103–109.
- Setyawati, A., & Aristiyanto, F. K. (2021). Kajian Pengawasan Apron Oleh Apron Movement Control (Amc) Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Di Apron Pt Angkasa Pura I (Persero) Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta Tahun 2019. *Jurnal Transportasi, Logistik, Dan Aviassi*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.52909/jtla.v1i1.33>
- Undang – Undang Nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan
- Utama, B. D. (2021). Perkembangan Industri Penerbangan Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa*, 6(2), 213–223. <https://doi.org/10.33701/jipsk.v6i2.1901>

LAMPIRAN

Lampiran A Transkrip Wawancara

1. Wawancara I



TRANSKRIP WAWANCARA I
TUGAS AKHIR
DIPLOMA III PENYELAMATAN DAN PEMADAM KEBAKARAN
PENERBANGAN

Tanggal Wawancara : Kamis, 18 Desember 2023

Tempat/Waktu : Bandar Udara Internasional Yogyakarta

Identitas Informan 1 :

1. Nama : M. Chafid I.A
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
3. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
4. Jabatan : *Fire Fighting Training and Standart Supevisor*

Identitas Informan 2 :

1. Nama : Ghufron Riyadi
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
3. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
4. Jabatan : *Fire Fighting Supervisor (Team Leader Regu Brravo)*

Identitas Informan 3 :

1. Nama : Agung Endar Prasetyo.
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
3. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
5. Jabatan : *Fire Fighting Supervisor (Team Leader Regu Delta)*

Hasil Wawancara

- | |
|--|
| 1. Apakah untuk Bandar Udara Internasional Yogyakarta memiliki standard operating procedur terkait tugas pengawasan dan penanganan tumpahan bahan bakar pesawat tersebut dan jika ada bagaimana sop tersebut dijalankan? |
|--|

Jawaban :

Informan 1 :	<i>“Dari kami sudah ada aturan terkait hal tersebut mas, dan pengembangannya masih terus kami lakukan untuk pengembangan dari SOP yang ada. Dan pengawasan yang kami lakukan pengamatan dari kamera jarak jauh (CCTV) jadi menggunakan kamera mas yang di pantau oleh personel yang di plotingkan di watchroom oleh team leader masing-masing regu dan ada pengawasan ketika kegiatan service road di pagi hari setelah apel pertukaran shift jaga juga ada kegiatan pengecekan yang diprogramkan AMC untuk mengecek kelayakan kendaraan yang</i>
---------------------	---

	<p><i>beroperasi di lokasi apron biasanya unit pk dilibatkan untuk mengecek kelayakan dari apar yang ada di kendaraan. Dan jika terjadi tumpahan untuk melakukan penanganan tumpahan bahan bakar kami biasanya berkoordinasi terkait penanganannya kepada unit AMC bagaimana tindak lanjutnya apakah penanganan dan pembersihan bahan bakar yang tumpah perlu dari kami unit PKP-PK yang mengatasi tumpahan tersebut atau dari pihak maskapai yang mau bertanggung jawab terkait tumpahan tersebut, namun untuk first respon jika terjadi tumpahan itu merupakan tugas kami karena ditakutkan jika tumpahan tersebut dapat berpotensi menjadi kebakaran”.</i></p>
Informan 2 :	<p><i>“Saat ini SOP itu sudah ada namun untuk pelaksanaannya dari kami unit PKP-PK melakukan pengawasan melalui CCTV jadi hanya menggunakan kamera saja dan Batasan kamera nya juga kan tidak bisa menyeluruh gak bisa detail mas terkait pengawasan nya karena jarak dan luas apron juga pemantauan itu ya yang ada di watchroom dan untuk penanganan jika terjadi tumpahan bahan bakar pesawat itu tidak luas dan tidak banyak fuel yang tumpah biasanya pihak maskapai yang membersihkan, namun untuk laporan dan tindakan prosedur nya laporan tetap masuk ke kami, untuk tindak lanjutnya bagaimana . takutnya terjadi hal yang tidak diinginkan jika terjadi kebakaran tanggung jawab kita juga, dan kalau untuk penanganan itu jika pihak maskapai tidak mampu melakukan penanganan terkait tumpahan bahan bakar di Apron unit PKP-PK yang akan terjun melakukan pembersihan jika ada koordinasi dari AMC dan pimpinan Unit. Namun untuk saat ini biasanya unit pk hanya melakukan pengawasan terkait dampak bahaya kebakaran yang bisa muncul saat fuel itu tumpah</i></p>
Informan 3 :	<p><i>“Untuk unit PKP-PK wajib mas melakukan pengawasan namun kami melakukannya saat ini hanya dengan membagi plotting dari masing masing tugas, watchroom lah yang melakukan pengawasan terkait refueling, untuk yang dilakukannya pengawasan secara langsung belum kami lakukan secara terjadwal yang ada kegiatan pengawasan service road itu juga dilakukan di pagi hari dan di malam hari jadi kegiatannya sebelum operasional penerbangan dimulai dan setelah operasional penerbangan selesai. Dan untuk penanganan tumpahan Kalau setau saya untuk penanganan jika terjadi tumpahan bahan bakar kami kami melakukan penanganan jika dalam tumpahan tersebut terjadi yang berpotensi menjadi kebakaran” jadi kalau tumpahan nya sedikit pasti dibersihkan pihak maskapai tapi tetap harus laporan masuk ke kami agar ada penanggung jawab dari kejadian tersebut</i></p>

<p>2. Bagaimana beban kerja saat ini untuk personel unit PKP-PK? Apakah penerapan aturan PR 30 Tahun 2022 terkait pengawasan <i>refueling</i> sudah dilaksanakan dan apakah jika mengimplementasikan pengawasan <i>refueling</i> dan penanganan tumpahan bahan bakar pesawat dilaksanakan akan mempengaruhi beban kerja personel unit PKP-PK?</p> <p>Jawaban :</p>	
<p>Informan 1 :</p>	<p><i>“Ini sudah menjadi tanggung jawab unit PKP-PK dan beban kerja itu tidak akan menjadi masalah jika dari operasional regu masing masing personel melakukan management yang baik dalam pelaksanaan tugas, dan untuk penerapan aturan itu sudah berjalan namun mungkin metode nya yang belum rinci dan tepat sasaran dan itu juga akan terus di evaluasi. saya juga selalu berkoordinasi terkait pengawasan refueling dan penanganan tumpahan bahan bakar pesawat kepada seluruh personel metode seperti apa yang tepat pada keadaan lapangan saat ini terutama saya juga akan berkoordinasi kepada unit AMC selaku yang bertanggung jawab pada bagian Apron Bandara YIA. Menurut saya jika implementasi random check refueling ini di terapkan metodenya akan bisa menjadi Solusi dari kelemahan metode sebelumnya tentang pencegahan potensi bahaya kebakaran di Apron. Karena menurut saya jika terjadi kebakaran kan akan menimbulkan bahaya yang besar dan kerugian yang besar. Dan pengawasan kamera juga masih memiliki kendala juga kaya seperti kameranya gak fokus jangkauan kameranya juga harus diperhatikan lagi walaupun bagus pasti ada spot-spot yang tidak terjangkau mas.</i></p>
<p>Informan 2 :</p>	<p><i>“Semua pekerjaan memiliki beban kerja masing-masing namun itu sudah menjadi resiko dari pilihan kita terhadap pekerjaan yang kita pilih dan terkait beban kerja unit PKP-PK itu juga bisa diatasi dengan kami melakukan hal yang akan mengurangi beban kerja, seperti melakukan kegiatan untuk refreshing seperti olahraga sore voly Bersama dll. saya selaku komandan regu juga berpendapat jika pengawasan lapangan itu diimplementasikan akan menjadi nilai tambah terhadap unit PKP-PK jadi unit PKP-PK gak selalu dicap kerja pas sudah kejadian Sebelum kejadian juga kita kerja seperti itu mas dan juga aturan itu juga sudah jelas terkait pengawasan Cuma kita perlu cari metode terbaik untuk menyesuaikan operasional di lapangan”</i></p>
<p>Informan 3 :</p>	<p><i>Dari yang dibahas tentang beban kerja mengapa harus menjadi beban kerja itu kan sudah menjadi tugas wajib unit PKP-PK otomatis jika diimplementasikan itu juga sudah termasuk melaksanakan tugas unit karena salah satu tugas unit PKP-PK juga tentang Tindakan Preventif sebelum kejadian gak selalu kita kerja setelah kejadian mas kalau sudah kejadian berarti kan itu</i></p>

	<p><i>sudah ada accident mas sedangkan accident itu gak ada yang menginginkan, kalok dari saya selaku komandan regu delta saya malah setuju jika ada metode baru tentang pengawasan kalau sedang ada pengisian bahan bakar dan penanganan jika kejadian tumpahan itu, personel nanti kita plottingkan untuk tugas tersebut namun juga harus berkoordinasi pada yang punya wilayah yaitu AMC atau bisa kita compare sama SOP AMC dan untuk kerjanya nanti pengawasan di bagian kendaraan gse cargo dll untuk PKP-PK ke refueling pesawat nya jadi bersinergi. ”.</i></p>
<p>3. Bagaimana kesiapan personel terkait pengawasan <i>refueling</i> dan tumpahan bahan bakar pesawat udara jika terjadi dan apakah sudah ada penjadwalan terkait hal tersebut ?</p> <p>Jawaban :</p>	
<p>Informan 1 :</p>	<p><i>“Ini merupakan hal yang termasuk kedalam urgent untuk kesiapan seluruh personel ini merupakan hal yang mutlak dan wajib dilaksanakan jika ingin mencapai indikator keberhasilan unit PKP-PK, dan juga kesiapan juga bukan hanya tentang SDM melainkan juga tentang peralatan maka kesiapan personel yang kami siapakan terkait SDM dan juga terkait kesiapan kendaraan untuk merespon accident yang terjadi dan semua kejadian di bandara udara dan kalau terkait jadwal pengawasan itu ada mas namun yang ada jadwal yang sama dengan plotting yang ada di watchroom untuk pengawasan CCTV jadi jadwal nya sama seperti jadwal dinas PKP-PK, seperti yang ditanyakan sebelumnya terkait pengawasan lapangan dan jadwal nya itu belum ada mas karena belum kami terapkan, dan jadwal pengawasan yang berkolaborasi sama AMC terkait program mereka, masuk ke ranah AMC namun PKP-PK harus dilibatkan dalam kegiatan yang berkaitan dengan unit PKP-PK contohnya semua kegiatan yang berpotensi bisa menimbulkan kebakaran dan harus diawasi itu harus ada pihak PKP-PK yang terlibat”</i></p>
<p>Informan 2 :</p>	<p><i>“Terkait kesiapan personel sudah menjadi salah satu kebiasaan kami mas, respon cepat jika terjadi accident merupakan hal wajib dari kinerja kami, respon time juga merupakan indikator keberhasilan unit kami, jadi untuk respon terkait pengawasan dan penanganan tumpahan bahan bakar itu juga merupakan hal yang sangat kami perhatikan pastinya jika ada koordinasi atau informasi dari AMC atau Tower pasti respon kami selalu terjaga untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan dan jadwal yang seperti apa kalau jadwal pengawasan sudah ada setiap regu ada yang jadwal dan di plotting di kendaraan dan watchroom tadi dan kalau pengawasan itu ada kegiatan service road setiap hari namun hanya Cuma di pagi dan malam saja”.</i></p>

Informan 3 :	<p>“Tentang kesiapan itu sendiri itu bahkan belum kejadian sudah kami siapkan terkait pelaksanaan tugas jika terjadi accident pesawat juga sudah kami siapkan, jadi jika pertanyaan tentang kesiapan pengawasan dan penanganan tumpahan bahan bakar pesawat itu merupakan hal yang sudah biasa kami lakukan serta siapakan dan kami lakukan dengan sigap jika tiba-tiba terjadi accident kami akan bereaksi cepat dan tepat jadi sewaktu waktu ada accident tumpahan bahan bakar dan ada potensi kebakaran nya kami pasti sigap mas jika informasi masuk terkait penanganannya. dan jadwal untuk pengawasan dan penanganan gimana ya mas soalnya tumpahan bahan bakar itu hal yang tidak di harapkan jadi itu termasuk hal yang sudah masuk kedalam kecelakaan kerja, kalau jadwal pengawasan itu ada AMC juga ada Sop terkait itu biasanya kami dilibatkan namun lebih pengawasannya ke kendaraan yang ada di Apron bukan ke pesawat jadi untuk jadwal dari unit PKP-PK terkait jadwal pengawasan refueling yang terjun ke lapangan kami belum ada arahan untuk penerapannya</p>
---------------------	---

2. Wawancara II



**TRANSRIP WAWANCARA II
TUGAS AKHIR
DIPLOMA III PENYELAMATAN DAN PEMADAM KEBAKARAN
PENERBANGAN**

Tanggal Wawancara : 15 Januari 2023, 5 Juni 2024

Tempat/Waktu : Bandar Udara Internasional Yogyakarta & Media ZOOM

Identitas Informan 1 :

5. Nama : M. Chafid I.A
6. Jenis Kelamin : Laki-laki
7. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
8. Jabatan : *Fire Fighting Training and Standard Supervisor*

Identitas Informan 2 :

6. Nama : Ghufroon Riyadi
7. Jenis Kelamin : Laki-laki
8. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
9. Jabatan : *Fire Fighting Supervisor (Team Leader Regu Bravo)*

Identitas Informan 3 :

4. Nama : Agung Endar Prasetyo.
5. Jenis Kelamin : Laki-laki
6. Pekerjaan : *Personel unit PKP-PK*
10. Jabatan : *Fire Fighting Supervisor (Team Leader Regu Delta)*

Hasil Wawancara

1. Ceritakan terkait random check <i>refueling</i> di implementasikan? Jawaban :	
Informan 1 :	<i>“Terkait kegiatan pengecekan itu itu memang sudah rutin dilakukan sebelumnya AMC dengan unit ARFF namun fokus dari tujuannya yang berbeda. Dari pengecekan yang sudah berjalan terfokus pada kendaraan yang beroperasi di Apron untuk dilakukan pengecekan kelayakan dll, Namun berbeda dengan Random Check Refueling ini melakukan terfokus pada kegiatan untuk pengawasan dan penyuluhan pada kegiatan refueling. Menurut saya juga kegiatan ini bagus dan dampaknya positif juga. Untuk manfaat kegiatan ini juga berdampak positif pada unit kita untuk menjadi tambahan value dari tupoksi kita sebagai unit penyelamat dan pencegahan dari kebakaran dan dari beberapa kegiatan ini yang sudah dilaksanakan pasti akan ada evaluasi mas dari pimpinan nanti saya akan berkoordinasi apakah nantinya akan berlanjut menggunakan metode baru ini atau mencari cara baru terkait pengawasan lapangan nya atau melanjutkan metode yang sudah ada namun ada modifikasi. namun untuk saat ini kegiatan ini saya apresiasi dengan baik mas namun untuk tindak lanjutnya kami menunggu arahan dari pimpinan unit terkait kegiatan ini ”.</i>
Informan 2 :	<i>“Sebelum saya memberikan pendapat saya ada koreksi dari saya untuk kegiatan ini mungkin sebelum diimplementasikan lebih jauh harus ada penyesuaian serta kajian terhadap sop yang dimiliki Pertamina karena setahu saya untuk Pertamina juga sudah ada standard operasi terkait refueling dan untuk kegiatan jika diterapkan harus ada penjadwalan yang jelas dan ada sosialisasi kepada seluruh personil yang akan terlibat. Dan untuk pendapat saya terkait yang kegiatan yang bisa di bilang memperbaharui hal yang sudah ada atau tambahan kegiatan, Nilai positif dari kegiatan ini jadi untuk unit PKP-PK juga terlibat pada kegiatan yang ada di apron salah satunya kegiatan pengawasan. Jadi untuk seluruh kegiatan yang ada di apron ketika melihat ada personel unit PKP-PK di saat mereka melakukan aktivitas kerja kesadaran mereka akan bahaya kebakaran akan meningkat karena teringat serta tau terkait tugas ARFF pasti ada hubungannya sama kebakaran, maka mereka pasti sedikit banyaknya ingat pentingnya proteksi kebakaran di Apron”.</i>
Informan 3 :	<i>“Random Check Refueling ini kan tujuan utamanya untuk pengawasan pengisian bahan bakar pesawat jadi bahayanya pasti tentang kelas api B kan ya atau fuel kan, nah itu menurut saya juga harus ada pengecekan tipe apar yang ada di kendaraan ditakutkan ketika kebakaran itu terjadi apar yang digunakan salah dan tidak efektif jadi kegiatan ini menurut saya juga bagus untuk himbuan dan penyuluhan terkait apar dan jenis jenis apar serta ketika ini</i>

	<i>berjalan pastinya unit pertamina pasti sering melakukan pengecekan dan pemeliharaan apar yang ada di kendaraan nah itu udah masuk juga ke nilai pencegahan proteksi kebakaran yang ada di bandara dan pasti setelah kegiatan yang dilakukan terkait kemarin implementasi checklist itu pasti ada evaluasi dari unit mereka itu juga merupakan sisi positif dari kegiatan ini menurut saya”.</i>
2. Bagaimana <i>Random Check Refueling</i> mempengaruhi beban kerja personel? Jawaban :	
Informan 1 :	<i>“Dari personel sendiri kemarin ada sedikit keluhan yang masuk ke saya terkait tambahan kegiatan menurut mereka penambahan itu akan sedikit menambah beban kerja personel yang kita tahu untuk kegiatan dalam operasional itu padat, namun untuk itu saya sudah saya infokan untuk kegiatan tersebut masih dalam kajian dan juga ketika benar akan diimplementasikan jangka Panjang akan di compare dengan kegiatan sebelum nya yang dimana random check akan digabung dalam random check refueling dan terfokus dari AMC ke kendaraan di Apron serta ARFF. pada kegiatan pengawasan refueling pendapat dari mereka 80% menerima dan 20 % nya memberikan sanggahan dan masukan metode lain yang baru.”</i>
Informan 2 :	<i>“Menurut saya pasti dari beberapa personel ada yang setuju ada yang kurang setuju namun untuk kegiatan metode baru ini kami serahkan pada pimpinan unit dan kami terima semua Keputusan yang telah diputuskan, namun kalau dari saya pribadi terkait kegiatan ini akan memberikan dampak positif dan beban kerja nya juga beriringan dengan kegiatan yang lain pasti bisa dilaksanakan dengan baik karena personel juga mencukupi. jadi unit ARFF tidak hanya hanya selalu tentang pemadaman melaikan juga masuk dalam cara pencegahan dan melalui cara pengawasan dan penyuluhan yang bisa dilakukan pada kegiatan ini terkait beban kerja pasti bisa di atasi dengan berjalan nya waktu.”</i>
Informan 3 :	<i>“Beban kerja itu bisa diatasi mas sedangkan aturan kan harus diterapkan yang diharapkan juga dari kegiatan ini juga positif kalau dari saya pimpinan regu pasti saya ada sering kasih masukan dan evaluasi serta mendukung jika kegiatan ini dilaksanakan jangka panjang tujuan nya sama dengan tujuan kenapa ARFF harus ada di bandara kan, yaitu pencegahan dan penanganan kebakaran, namun kebakaran itu kan gak diharapkan tapi paling tidak kita bisa melakukan Tindakan pencegahan nya ”.</i>

3. Bagaimana kesiapan personel ketika diadakan kegiatan operasional terkait Random Check <i>Refueling</i> ?	
Jawaban :	
Informan 1 :	<i>“Dari yang dilaksanakan kemarin untuk kesiapan dari personel itu sendiri menurut saya belum ada pengaruh yang signifikan dikarenakan kegiatan yang dilakukan masih tahap percobaan dan jika itu nantinya akan di terapkan yang keberlanjutan untuk kesiapan personel terkait kegiatan tersebut untuk dari saya akan saya sampaikan ke seluruh personel agar mereka dapat menyesuaikan agenda kegiatan yang akan dilakukan, dan kalau untuk tahap kesiapsiagaan terkait hal itu pasti sudah sesuai dengan standar operasi yang berlaku di unit pkp-pk karena kita tau bahwa pk selalu berkaitan dengan kesiapan personel menghadapi Tindakan yang mendadak”</i>
Informan 2 :	<i>“ Terkait pembahasan ini terfokus tujuan nya ke pengawasan nya kan yaaa?, kalau untuk pelaksanaan kemarin itu masih belum tersosialisasi ke semua personel mas, untuk pelaksanaan kemarin juga masih dilaksanakan beberapa kali dan kedepan nya jika akan di terapkan, ohh ya kami siap regu bravo siap dan sanggup untuk melaksanakan kegiatan tersebut nanti kita siapkan terkait personel dan kelengkapannya rompi dll , dan jika pimpinan unit memberikan arahan regu bravo akan segera saya buat jadwal personal yang akan terjun ke lapangan dan untuk koordinasi ke pihak AMC mungkin nanti akan di sampaikan oleh supervisor yang di admin nanti mungkin akan kita komunikasikan pada seluruh regu bravo pada saat kita adakan breafing lanjutan sekalian kita bahas latihan yang ada di regu bravo dan rencana kegiatan tersebut jika itu sudah akan diterapkan waktu dekat ini”.</i>
Informan 3 :	<i>“Dari saya pribadi saya yakin jika itu berjalan dari kami para pimpinan akan melakanakan rapat lanjutan dan koordinasi lagi karena ini menyangkut kegiatan seluruh personel namun jika dari kanit ARFF sudah memberikan arahan bahwa pelaksanaan akan diimplementasikan seluruh personel bisa di pastikan kami siap karena ini juga nilai jual dari unit PKP-PK di bandara YIA otomatis jika ada kegiatan pengawasan penumpang akan melihat kegiatan tersebut dan akan merasa aman juga jika ini berlanjut semoga kegiatan ini akan jadi kegiatan rutin yang memiliki dampak positif bagi penerbangan di bandara YIA karena kita juga tau mas jadwal penerbangan sekarang mulai padat dari kejadian pandemi covid-19 kemarin, semoga dapat berlanjut dengan baik kedepan nya dan penerbangan dapat pulih 100 persen dan kami unit ARFF yia dapat melaksanakan seluruh kegiatan operasional dengan baik ”</i>

Lampiran B Dokumentasi Wawancara

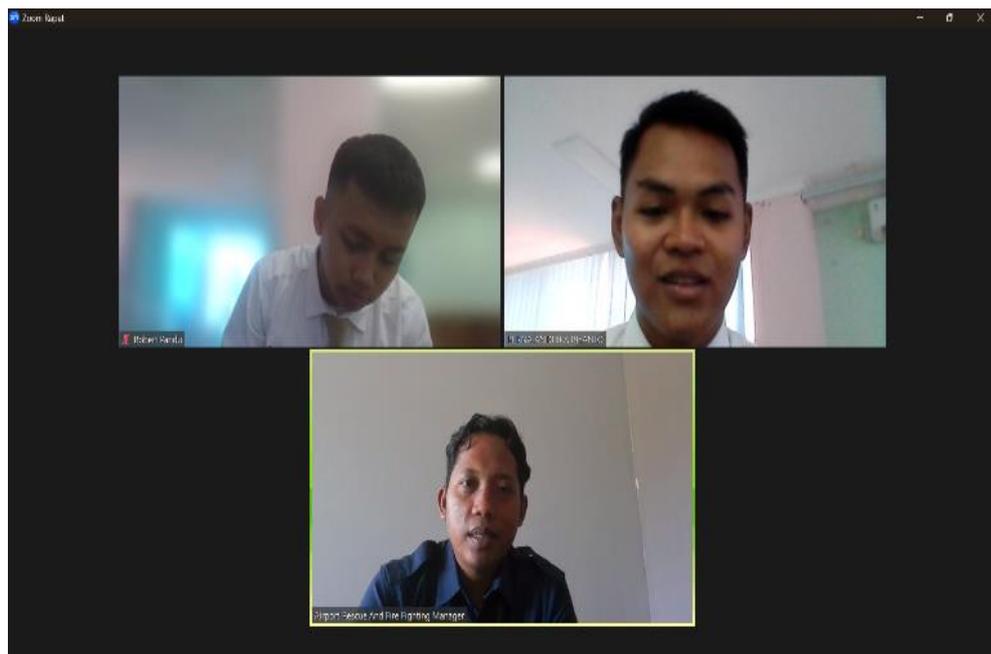
Bapak Agung Endar Prasetyo



Bapak Ghufron Riyadi



Bapak M. Chafid I.A



Lampiran C Lembar Observasi



**LEMBAR OBSERVASI TUGAS AKHIR
DIPLOMA III PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

Hari / Tanggal : 23 November 2023, 3 Desember 2023, 3 Januari 2024
Waktu : 09.00, - Selesai
Lokasi : Bandar Udara Internasional Yogyakarta
Observer : Berna Andhika Riyanto

1. Kegiatan Pengawasan

No		Berjalan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Kegiatan pengawasan <i>refueling</i> melalui CCTV	✓		Dilakukan oleh personal watchroom unit PKP-PK
2.	Pengecekan Apar kendaraan yang beroperasi di Apron	✓		Terdapat kegiatan pengecekan oleh unit PKP-PK Bersama dengan unit AMC
3.	Pengawasan lapangan terkait <i>refueling</i> pesawat udara		✓	Belum ada nya pembaharuan metode pengawasan lapangan terkait <i>refueling</i>
4.	Kegiatan uji layak kendaraan	✓		Pengecekan kelayakan kendaraan yang akan beroperasi di Apron
5.	Kegiatan inspeksi service road	✓		Kegiatan di lakukan pagi hari sebelum dimulainya operasional penerbangan

2. Fasilitas Penunjang Pengawasan

No	Fasilitas Penunjang	Tersedia	
		Ya	Tidak
1.	Kendaraan (<i>Commando Car</i>)	✓	
2.	CCTV (<i>Closed Circuit Television</i>)	✓	
3.	Safety Vest	✓	
4.	HT (<i>Handy Talkie</i>)	✓	
6.	Check list Pengawasan		✓
7.	Safety Helmet	✓	
8.	Input Rekap Hasil Pengawasan		✓
9.	Standart Operating Procedure terkait <i>Refueling</i>	✓	

3. Mitigation Plan

No	Ketentuan	Terlaksana		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Pengawasan lapangan		✓	Belum terlaksana kegiatan pengawasan refueling yang terjun kelapangan di area Apron bandara
2.	Kegiatan Pengawasan Service road	✓		Pengawasan dilakukan di pagi hari sebelum kegiatan operasional penerbangan
3.	Pengawasan CCTV	✓		Terjadwal pengawasan setiap harinya
4	Uji layak kendaraan yang beroperasi di Apron	✓		Telaksana ketika ada kendaraan baru yang akan beroperasi
5	penjadwalan kegiatan pengawasan refueling		✓	Belum adanya penjadwalan kegiatan pengawasan

4. Observasi lokasi

No	Nama lokasi	Waktu	Terlaksana		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apron Bandara Internasional Yogyakarta	23/12/2023	✓		Bersama Personil unit PKP-PK dan AMC
2.	Watchroom unit PKP-PK Bandara YIA	14/11/2024	✓		Kegiatan Observasi bersamaan dengan kegiatan <i>On The Job Training</i>
3.	DPPU Bandara YIA	2/1/2024	✓		Kegiatan Obsevasi bersamaan dengan kegiatan <i>On The Job Training</i>

Lampiran D Dokumentasi Kegiatan

Kegiatan *Random Check Refueling* di sisi udara Apron Bandara YIA



Pengawasan Peletakan Kendaraan *Refueling* Oleh PT Pertamina Persero



Pengecekan APAR pada kendaraan GSE



Pengecekan APAR pada kendaraan Operasional Maskapai Garuda



Random Check Refueling kegiatan penyuluhan pencegahan kebakaran



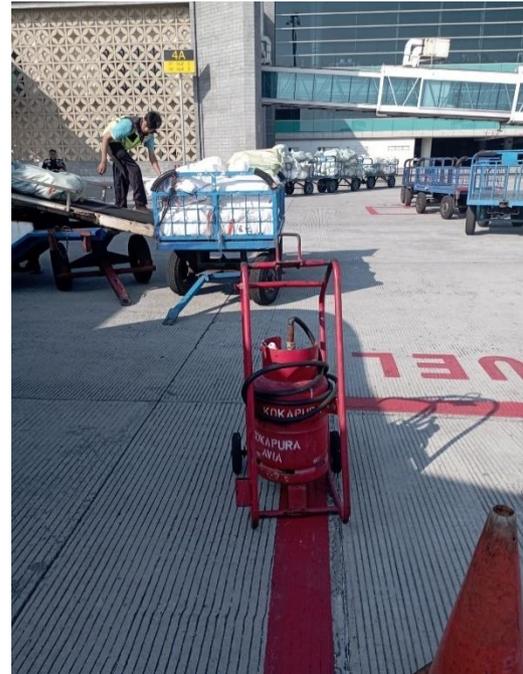
Monitoring operator *refueling* saat sedang melakukan pengisian bahan bakar



Penyuluhan kepada seluruh personel yang terlibat kegiatan di Apron



Pengecekan APAR yang tersedia pada saat kegiatan *Refueling* Berlangsung



Lampiran E *Checklist Random Check Refueling*

**AIRPORT
RESCUE
AND
FIRE FIGHTING**

**NO. DOKUMEN :
TANGGAL :
PENGAWAS :**

PENGAWASAN REFUELING**BANDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA**

NO	TABEL CEKLIS PENGAWASAN REFUELLING	SESUAI	TIDAK SESUAI
1	PERSONEL OPERATOR REFUELING TIDAK MEROKOK		
2	PERSONEL REFUELING TIDAK MENGOPRASIKAN HANDPHONE		
3	TERSEDIA ALAT PEMADAM API KEBAKARAN (APAR)		
4	PASTIKAN PINTU PESAWAT DENGAN KEADAAN TERBUKA		
5	PENEMPATAN KENDARAAN REFUELING TIDAK MENGGANGU AKSES EMERGENCY		
6	DILAKUKAN GROUNDING DAN BOUNDING OLEH OPERATOR SAAT PENGGISIAN BAHAN BAKAR PESAWAT (REFUELING)		
7	OPERATOR REFUELING TIDAK MENGGUNAKAN PERANGKAT API (KOREK API, ROKOK, PENGLASAN, PEMOTONGAN).		
8	TIDAK ADANYA KEGIATAN YANG BERKAITAN DENGAN KELISTRIKAN. (KABEL TERPASANG DENGAN AMAN, TIDAK ADA PERCIKAN LISTRIK, TIDAK MENGGUNAKAN PERANGKAT PENGHANTAR ALUS LISTRIK SAAT OPRASI)		
9	PASTIKAN KENDARAAN OPERASI REFUELING DALAM KONDISI SESUAI DENGAN STANDAR YANG DI TENTUKAN		
10	PASTIKAN TIDAK ADA TETESAN/TUMPAHAN BAHAN BAKAR SAAT PROSES REFUELING PESAWAT UDARA		
HASIL PENGAWASAN			
		MENENUHI STANDAR	TIDAK MEMENUHI STANDAR
STATUS HASIL PEMERIKSAAN REFUELING PESAWAT UDARA		<input type="text"/>	<input type="text"/>

OPERATOR REFUELING

PENGAWAS

(-----)

(-----)

Lampiran F Jadwal Penerbangan

1. Berikut merupakan jadwal data penerbangan yang ada di bandara Internasional Yogyakarta pada tanggal 27 oktober 2023 s/d 30 maret 2024

YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT																						
WINTER SCHEDULE, 27 OKTOBER 2023 s/d 30 MARET 2024																						
NO	AIRLINE	ARRIVAL										AIRLINE	DEPARTURE									
		AIRLINES		ARR / DEP	ORIGIN	STA (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT		AIRLINES		ARR / DEP	TO	STD (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT
		FLIGHT	NUMBER										FLIGHT	NUMBER								
NO	AIRLINE	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	ARRIVAL	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE	DEPARTURE		
1	AIRASIA BERHAD	AK	346	ARR	KUL	11:20	A320	I	1234567	WMKK	180	AIRASIA BERHAD	AK	347	DEP	KUL	11:45	A320	I	1234567	WMKK	180
2	AIRASIA BERHAD	AK	348	ARR	KUL	17:05	A320	I	1234567	WMKK	180	AIRASIA BERHAD	AK	349	DEP	KUL	17:30	A320	I	1234567	WMKK	180
3	BATIK AIR	ID	6344	ARR	CGK	12:10	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6345	DEP	CGK	12:55	A320	D	1234567	WIII	180
4	BATIK AIR	ID	6360	ARR	CGK	18:10	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6367	DEP	CGK	17:30	A320	D	1234567	WIII	180
5	BATIK AIR	ID	6368	ARR	CGK	8:10	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6369	DEP	CGK	9:00	A320	D	1234567	WIII	180
6	BATIK AIR	ID	6372	ARR	CGK	16:40	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6371	DEP	CGK	7:50	A320	D	1234567	WIII	180
7	BATIK AIR	ID	6374	ARR	CGK	7:10	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6377	DEP	CGK	13:40	A320	D	1234567	WIII	180
8	BATIK AIR	ID	6378	ARR	CGK	9:55	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6379	DEP	CGK	10:35	A320	D	1234567	WIII	180
9	BATIK AIR	ID	7186	ARR	KUL	12:20	B738	I	0204060	WMKK	162	BATIK AIR	ID	7187	DEP	KUL	7:30	B738	I	0204060	WMKK	162
10	BATIK AIR	ID	7296	ARR	SIN	11:15	B738	I	1030507	WSSS	162	BATIK AIR	ID	7297	DEP	SIN	6:20	B738	I	1030507	WSSS	162
11	BATIK AIR	ID	7533	ARR	HLP	9:35	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7530	DEP	HLP	6:00	A320	D	1234567	WIII	180
12	BATIK AIR	ID	7537	ARR	HLP	18:50	B738	D	1234567	WIII	189	BATIK AIR	ID	7536	DEP	HLP	19:30	B738	D	1234567	WIII	189
13	BATIK AIR	ID	7539	ARR	HLP	13:50	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7538	DEP	HLP	14:40	A320	D	1234567	WIII	180
14	BATIK AIR	ID	7541	ARR	HLP	20:35	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7540	DEP	HLP	10:45	A320	D	1234567	WIII	180
15	CITILINK INDONESIA	QG	774	ARR	CGK	8:25	A320	D	0204060	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	775	DEP	CGK	8:55	A320	D	0204060	WIII	180
16	CITILINK INDONESIA	QG	776	ARR	CGK	18:45	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	777	DEP	CGK	19:15	A320	D	1234567	WIII	180
17	CITILINK INDONESIA	QG	782	ARR	PKU	10:35	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	781	DEP	PKU	10:55	A320	D	1234567	WIII	180
18	CITILINK INDONESIA	QG	785	ARR	BPN	9:05	A320	D	0204060	WALL	180	CITILINK INDONESIA	QG	784	DEP	BPN	9:40	A320	D	0204060	WALL	180
19	CITILINK INDONESIA	QG	785	ARR	BPN	12:40	A320	D	1000597	WALL	180	CITILINK INDONESIA	QG	784	DEP	BPN	13:30	A320	D	1000597	WALL	180
20	CITILINK INDONESIA	QG	788	ARR	UPG	17:50	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	789	DEP	UPG	18:25	A320	D	1234567	WIII	180
21	GARUDA INDONESIA	GA	204	ARR	CGK	9:15	B738	D	1234567	WIII	189	GARUDA INDONESIA	GA	205	DEP	CGK	10:00	B738	D	1234567	WIII	189
22	GARUDA INDONESIA	GA	206	ARR	CGK	20:35	B738	D	1234567	WIII	189	GARUDA INDONESIA	GA	207	DEP	CGK	6:25	B738	D	1234567	WIII	189
23	GARUDA INDONESIA	GA	208	ARR	CGK	12:50	B738	D	1234567	WIII	189	GARUDA INDONESIA	GA	209	DEP	CGK	13:40	B738	D	1234567	WIII	189
24	GARUDA INDONESIA	GA	212	ARR	CGK	16:05	B738	D	1234567	WIII	189	GARUDA INDONESIA	GA	213	DEP	CGK	16:50	B738	D	1234567	WIII	189
25	GARUDA INDONESIA	GA	253	ARR	DPS	12:45	B738	D	0204060	WADD	189	GARUDA INDONESIA	GA	252	DEP	DPS	13:45	B738	D	0204060	WADD	189
26	INDONESIA AIRASIA	QZ	600	ARR	DPS	7:15	A320	D	1234567	WADD	180	INDONESIA AIRASIA	QZ	601	DEP	DPS	13:00	A320	D	1234567	WADD	180
27	INDONESIA AIRASIA	QZ	602	ARR	DPS	20:00	A320	D	1234567	WADD	180	INDONESIA AIRASIA	QZ	603	DEP	DPS	20:30	A320	D	1234567	WADD	180
28	INDONESIA AIRASIA	QZ	659	ARR	SIN	12:35	A320	I	1234567	WSSS	180	INDONESIA AIRASIA	QZ	658	DEP	SIN	7:40	A320	I	1234567	WSSS	180
29	LION AIR	JT	279	ARR	PKU	9:10	B739	D	1234567	WIBB	214	LION AIR	JT	276	DEP	PKU	14:40	B739	D	1234567	WIBB	214
30	LION AIR	JT	519	ARR	BDJ	7:25	B738	D	1234567	WAOO	214	LION AIR	JT	520	DEP	BDJ	8:05	B738	D	1234567	WAOO	214
31	LION AIR	JT	521	ARR	BDJ	16:05	B738	D	1234567	WAOO	214	LION AIR	JT	522	DEP	BDJ	6:30	B738	D	1234567	WAOO	214
32	LION AIR	JT	567	ARR	DPS	17:05	B738	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	560	DEP	DPS	10:15	B739	D	1234567	WADD	214
33	LION AIR	JT	569	ARR	DPS	13:30	B739	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	566	DEP	DPS	13:55	B738	D	1234567	WADD	214
34	LION AIR	JT	641	ARR	UPG	10:30	B739	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	640	DEP	UPG	11:20	B739	D	1234567	WAAA	214
35	LION AIR	JT	643	ARR	UPG	15:35	B739	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	644	DEP	UPG	16:25	B739	D	1234567	WAAA	214
36	LION AIR	JT	665	ARR	UPG	18:20	B738	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	664	DEP	UPG	15:40	B738	D	1234567	WAAA	214
37	LION AIR	JT	668	ARR	BPN	13:00	B739	D	1234567	WALL	214	LION AIR	JT	669	DEP	BPN	8:35	B739	D	1234567	WALL	214
38	LION AIR	JT	963	ARR	KNO	11:30	B739	D	1234567	WIMM	214	LION AIR	JT	964	DEP	KNO	12:25	B739	D	1234567	WIMM	214
39	LION AIR	JT	3567	ARR	DPS	16:20	B739	D	0204060	WADD	214	LION AIR	JT	3560	DEP	DPS	17:55	B739	D	1234567	WADD	214
40	LION AIR	JT	3569	ARR	DPS	7:25	B739	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	3566	DEP	DPS	12:05	B739	D	0204060	WADD	214
41	LION AIR	JT	3665	ARR	UPG	18:55	B738	D	1234567	WAAA	189	LION AIR	JT	3664	DEP	UPG	19:35	B738	D	1234567	WAAA	189
42	LION AIR	JT	3566	ARR	TKG	11:15	B739	D	1234567	WICT	214	LION AIR	JT	3597	DEP	TKG	16:45	B739	D	1234567	WICT	214
43	MALAYSIA AIRLINES	MH	857	ARR	KUL	19:30	B738	I	0930007	WMKK	189	MALAYSIA AIRLINES	MH	856	DEP	KUL	20:30	B738	I	0930007	WMKK	189
44	PELITA AIR SERVICE	IP	240	ARR	CGK	8:00	A320	D	1000060	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	241	DEP	CGK	8:45	A320	D	1000060	WIII	180
45	PELITA AIR SERVICE	IP	242	ARR	CGK	16:15	A320	D	0000597	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	243	DEP	CGK	16:55	A320	D	0000597	WIII	180
46	PELITA AIR SERVICE	IP	244	ARR	CGK	18:30	A320	D	1234567	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	245	DEP	CGK	19:15	A320	D	1234567	WIII	180
47	SCOOT TIGERAIR	TR	206	ARR	SIN	9:00	A320	I	1234567	WSSS	180	SCOOT TIGERAIR	TR	207	DEP	SIN	9:50	A320	I	1234567	WSSS	180
48	SUPER AIR JET	IU	659	ARR	AAP	15:00	A320	D	1234567	WALS	180	SUPER AIR JET	IU	658	DEP	AAP	9:50	A320	D	1234567	WALS	180
49	SUPER AIR JET	IU	661	ARR	PNK	12:35	A320	D	1234567	WROO	180	SUPER AIR JET	IU	660	DEP	PNK	15:30	A320	D	1234567	WROO	180
50	SUPER AIR JET	IU	677	ARR	BPN	16:05	A320	D	1234567	WALL	180	SUPER AIR JET	IU	676	DEP	BPN	7:40	A320	D	1234567	WALL	180
51	SUPER AIR JET	IU	679	ARR	BPN	9:05	A320	D	1234567	WALL	180	SUPER AIR JET	IU	678	DEP	BPN	15:05	A320	D	1234567	WALL	180
52	SUPER AIR JET	IU	777	ARR	LOP	6:05	A320	D	1234567	WADL	180	SUPER AIR JET	IU	776	DEP	LOP	17:35	A320	D	1234567	WADL	180
53	SUPER AIR JET	IU	935	ARR	PLM	10:45	A320	D	1234567	WIPP	180	SUPER AIR JET	IU	933	DEP	PLM	15:30	A320	D	1234567	WIPP	180
54	TRANSNUSA	8B	5532	ARR	BTH	16:55	A320	D	1234567	WIDD	180	SUPER AIR JET	IU	951	DEP	BTH	7:00	A320	D	1234567	WIDD	180
55	TRANSNUSA	8B	5534	ARR	CGK	9:30	A320	D	1004567	WIII	180	TRANSNUSA	8B	5533	DEP	CGK	10:05	A320	D	1004567	WIII	180
56	TRANSNUSA	8B	5534	ARR	CGK	12:55	A320	D	0230000	WIII	180	TRANSNUSA	8B	5535	DEP	CGK	13:35	A320	D	0230000	WIII	180
57	TRANSNUSA	8B	5536	ARR	CGK	17:40	A320	D	1004567	WIII	180	TRANSNUSA	8B	5537	DEP	CGK	18:10	A320	D	1004567	WIII	180

2. Berikut merupakan jadwal data penerbangan yang ada di Bandara Internasional Yogyakarta pada tanggal 31 Maret 2024 s/d 26 Oktober 2024

YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT
WINTER SCHEDULE, 31 MARET 2024 s/d 26 OKTOBER 2024

NO	AIRLINE	ARRIVAL										AIRLINE	DEPARTURE									
		AIRLINES		ARR / DEP	ORIGIN	STA (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT		AIRLINES		ARR / DEP	TO	STD (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT
		FLIGHT NUMBER	ARRIVAL										FLIGHT NUMBER	DEP								
NO	AIRLINE	AIRLINES		ARR / DEP	ORIGIN	STA (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT	AIRLINE	AIRLINES		ARR / DEP	TO	STD (LOCAL TIME)	TYPE A/C	D/I	DOS	ICAO	SEAT
FLIGHT NUMBER	ARRIVAL	FLIGHT NUMBER	DEP																			
1	AIRASIA BERHAD	AK	346	ARR	KUL	11:30	A320	I	1234567	WMKK	180		AIRASIA BERHAD	AK	347	DEP	KUL	11:45	A320	I	1234567	WMKK
2	AIRASIA BERHAD	AK	348	ARR	KUL	17:05	A320	I	1234567	WMKK	180	AIRASIA BERHAD	AK	349	DEP	KUL	17:30	A320	I	1234567	WMKK	180
3	BATIK AIR	ID	6360	ARR	CGK	18:30	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6367	DEP	CGK	17:25	A320	D	1234567	WIII	180
4	BATIK AIR	ID	6368	ARR	CGK	7:00	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6369	DEP	CGK	7:30	A320	D	1234567	WIII	180
5	BATIK AIR	ID	6372	ARR	CGK	16:45	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6371	DEP	CGK	7:50	A320	D	1234567	WIII	180
6	BATIK AIR	ID	6374	ARR	CGK	7:10	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	6377	DEP	CGK	13:35	A320	D	1234567	WIII	180
7	BATIK AIR	ID	6693	ARR	AAP	16:40	B738	D	1234567	WALS	162	BATIK AIR	ID	6692	DEP	AAP	12:15	B738	D	1234567	WALS	162
8	BATIK AIR	ID	7533	ARR	HLP	9:35	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7530	DEP	HLP	6:00	A320	D	1234567	WIII	180
9	BATIK AIR	ID	7537	ARR	HLP	18:50	B738	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7536	DEP	HLP	19:30	B738	D	1234567	WIII	180
10	BATIK AIR	ID	7539	ARR	HLP	13:50	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7538	DEP	HLP	14:40	A320	D	1234567	WIII	180
11	BATIK AIR	ID	7541	ARR	HLP	20:35	A320	D	1234567	WIII	180	BATIK AIR	ID	7540	DEP	HLP	10:45	A320	D	1234567	WIII	180
12	CITILINK INDONESIA	QG	102	ARR	HLP	12:05	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	103	DEP	HLP	13:35	A320	D	1234567	WIII	180
13	CITILINK INDONESIA	QG	774	ARR	CGK	8:25	A320	D	02040660	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	775	DEP	CGK	8:55	A320	D	02040660	WIII	180
14	CITILINK INDONESIA	QG	776	ARR	CGK	18:45	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	777	DEP	CGK	19:15	A320	D	1234567	WIII	180
15	CITILINK INDONESIA	QG	782	ARR	PRU	10:25	A320	D	1234567	WIII	180	CITILINK INDONESIA	QG	783	DEP	PRU	10:55	A320	D	1234567	WIII	180
16	CITILINK INDONESIA	QG	785	ARR	BPN	9:05	A320	D	02340660	WALL	180	CITILINK INDONESIA	QG	784	DEP	BPN	9:40	A320	D	02340660	WALL	180
17	CITILINK INDONESIA	QG	785	ARR	BPN	12:40	A320	D	10009007	WALL	180	CITILINK INDONESIA	QG	784	DEP	BPN	13:10	A320	D	10009007	WALL	180
18	GARUDA INDONESIA	GA	202	ARR	CGK	18:15	B738	D	1234567	WIII	180	GARUDA INDONESIA	GA	203	DEP	CGK	19:00	B738	D	1234567	WIII	180
19	GARUDA INDONESIA	GA	204	ARR	CGK	9:15	B738	D	1234567	WIII	180	GARUDA INDONESIA	GA	205	DEP	CGK	10:00	B738	D	1234567	WIII	180
20	GARUDA INDONESIA	GA	206	ARR	CGK	20:15	B738	D	1234567	WIII	180	GARUDA INDONESIA	GA	207	DEP	CGK	6:25	B738	D	1234567	WIII	180
21	GARUDA INDONESIA	GA	208	ARR	CGK	12:50	B738	D	1234567	WIII	180	GARUDA INDONESIA	GA	209	DEP	CGK	13:40	B738	D	1234567	WIII	180
22	GARUDA INDONESIA	GA	212	ARR	CGK	16:05	B738	D	1234567	WIII	180	GARUDA INDONESIA	GA	213	DEP	CGK	16:50	B738	D	1234567	WIII	180
23	GARUDA INDONESIA	GA	253	ARR	DPS	13:15	B738	D	1234567	WADD	180	GARUDA INDONESIA	GA	252	DEP	DPS	15:10	B738	D	1234567	WADD	180
24	INDONESIA AIRASIA	QZ	600	ARR	DPS	7:15	A320	D	1234567	WADD	180	INDONESIA AIRASIA	QZ	601	DEP	DPS	13:05	A320	D	1234567	WADD	180
25	INDONESIA AIRASIA	QZ	659	ARR	SIN	12:40	A320	I	1234567	WSSS	180	INDONESIA AIRASIA	QZ	658	DEP	SIN	7:40	A320	I	1234567	WSSS	180
26	LION AIR	JT	279	ARR	PRU	9:40	B739	D	1234567	WIII	214	LION AIR	JT	276	DEP	PRU	14:40	B739	D	1234567	WIII	214
27	LION AIR	JT	521	ARR	BDJ	14:05	B738	D	1234567	WAOO	214	LION AIR	JT	522	DEP	BDJ	6:30	B738	D	1234567	WAOO	214
28	LION AIR	JT	567	ARR	DPS	17:45	B738	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	560	DEP	DPS	10:15	B739	D	1234567	WADD	214
29	LION AIR	JT	569	ARR	DPS	13:30	B739	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	566	DEP	DPS	13:55	B738	D	1234567	WADD	214
30	LION AIR	JT	641	ARR	UPG	10:15	B739	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	640	DEP	UPG	11:20	B739	D	1234567	WAAA	214
31	LION AIR	JT	643	ARR	UPG	15:35	B739	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	644	DEP	UPG	16:50	B739	D	1234567	WAAA	214
32	LION AIR	JT	664	ARR	UPG	18:20	B738	D	1234567	WAAA	214	LION AIR	JT	664	DEP	UPG	15:40	B738	D	1234567	WAAA	214
33	LION AIR	JT	668	ARR	BPN	13:00	B739	D	1234567	WALL	214	LION AIR	JT	669	DEP	BPN	8:35	B739	D	1234567	WALL	214
34	LION AIR	JT	963	ARR	KNO	11:30	B739	D	1234567	WIMM	214	LION AIR	JT	964	DEP	KNO	12:25	B739	D	1234567	WIMM	214
35	LION AIR	JT	3566	ARR	TRG	11:35	B739	D	12300000	WICT	214	LION AIR	JT	3560	DEP	DPS	20:55	B739	D	1234567	WADD	214
36	LION AIR	JT	3567	ARR	DPS	20:30	B739	D	12305660	WADD	214	LION AIR	JT	3566	DEP	DPS	16:45	B739	D	12305660	WADD	214
37	LION AIR	JT	3569	ARR	DPS	7:35	B739	D	1234567	WADD	214	LION AIR	JT	3567	DEP	TRG	8:30	B739	D	12300000	WICT	214
38	MALAYSIA AIRLINES	MH	857	ARR	KUL	19:30	B738	I	00300007	WMKK	180	MALAYSIA AIRLINES	MH	856	DEP	KUL	20:30	B738	I	00300007	WMKK	180
39	PELITA AIR SERVICE	IP	240	ARR	CGK	8:40	A320	D	10000660	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	241	DEP	CGK	8:45	A320	D	10000660	WIII	180
40	PELITA AIR SERVICE	IP	242	ARR	CGK	16:45	A320	D	00009007	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	243	DEP	CGK	16:55	A320	D	00009007	WIII	180
41	PELITA AIR SERVICE	IP	244	ARR	CGK	18:30	A320	D	1234567	WIII	180	PELITA AIR SERVICE	IP	245	DEP	CGK	19:15	A320	D	1234567	WIII	180
42	PELITA AIR SERVICE	IP	640	ARR	BPN	7:15	A320	D	1234567	WALL	180	PELITA AIR SERVICE	IP	641	DEP	BPN	8:00	A320	D	1234567	WALL	180
43	SCOOT TIGERAIR	TR	200	ARR	SIN	9:45	A320	I	1234567	WSSS	180	SCOOT TIGERAIR	TR	201	DEP	SIN	10:30	A320	I	1234567	WSSS	180
44	SUPER AIR JET	IU	659	ARR	AAP	15:00	A320	D	1234567	WALS	180	SUPER AIR JET	IU	658	DEP	AAP	9:50	A320	D	1234567	WALS	180
45	SUPER AIR JET	IU	661	ARR	PNK	12:35	A320	D	1234567	WIOO	180	SUPER AIR JET	IU	660	DEP	PNK	15:30	A320	D	1234567	WIOO	180
46	SUPER AIR JET	IU	677	ARR	BPN	16:05	A320	D	1234567	WALL	180	SUPER AIR JET	IU	676	DEP	BPN	7:40	A320	D	1234567	WALL	180
47	SUPER AIR JET	IU	679	ARR	BPN	9:05	A320	D	1234567	WALL	180	SUPER AIR JET	IU	678	DEP	BPN	15:05	A320	D	1234567	WALL	180
48	SUPER AIR JET	IU	777	ARR	LOP	6:30	A320	D	1234567	WADL	180	SUPER AIR JET	IU	776	DEP	LOP	17:35	A320	D	1234567	WADL	180
49	SUPER AIR JET	IU	935	ARR	PLM	10:45	A320	D	1234567	WIPP	180	SUPER AIR JET	IU	933	DEP	PLM	15:30	A320	D	1234567	WIPP	180
50	SUPER AIR JET	IU	950	ARR	BTH	16:55	A320	D	1234567	WIDD	180	SUPER AIR JET	IU	951	DEP	BTH	7:00	A320	D	1234567	WIDD	180
51	TRANSNUSA	8B	5532	ARR	CGK	9:40	A320	D	1234567	WIII	180	TRANSNUSA	8B	5533	DEP	CGK	10:10	A320	D	1234567	WIII	180
52	TRANSNUSA	8B	5536	ARR	CGK	17:40	A320	D	1234567	WIII	180	TRANSNUSA	8B	5537	DEP	CGK	18:10	A320	D	1234567	WIII	180

Lampiran G Referensi SOP PKP-PK Penanganan Tumpahan Bahan Bakar

STANDARD OPERATING PROCEDURES PKP - PK	PEMBERSIHAN TUMPAHAN BAHAN BAKAR	
	Dok. No : 17.02.04.2	Revisi : 03
	Tanggal : 28 Maret 2018	Page 1 of 2

Prosedur Pelayanan

1. Layanan khusus ini dilakukan atas permintaan perusahaan penerbangan atau *ground handling Agent* melalui petugas AMC;
 2. Berita tumpahan bahan bakar disampaikan oleh Petugas Ruang Jaga PKP-PK / *Watch Room* dengan menggunakan radio komunikasi/telepon;
 3. Isi berita menjelaskan mengenai :
Informasi dari
lokasi tumpahan.....
perusahaan penerbangan/Airlines.....
 4. Apabila informasi luas tumpahan bahan bakar/oli tidak jelas, maka dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu oleh petugas PKP-PK yang ditunjuk (personil pencegahan);
 5. Apabila luas tumpahan kurang dari 2 (dua) meter persegi maka perusahaan penerbangan atau *ground handling Agent* dapat membersihkan sendiri di bawah pengawasan petugas PKP-PK yang ditunjuk;
 6. Jenis dan jumlah kendaraan berikut awaknya ditentukan secara langsung oleh Komandan Jaga;
 7. Komandan Jaga berkoordinasi dengan Assisten Manager Of Airport Rescue & Fire Fighting tentang teknis pelaksanaan pembersihan;
 8. Atas perintah komandan jaga, petugas yang ditunjuk segera menuju ke lokasi untuk melakukan pembersihan tumpahan bahan bakar dan memonitor penyampaian berita melalui radio komunikasi di kendaraannya;
 9. Berkoordinasi dengan Personil AMC dan Teknik Umum terhadap teknis pelaksanaan pembersihan tumpahan bahan bakar atau oli;
-

Lampiran H SOP AMC (*Apron Movement Control*)

	AIRPORT OPERATION, SERVICES & SECURITY DEPARTMENT	No. Dokumen	IK/YIA- AC /DA-11-02
	INSTRUKSI KERJA	Berlaku Efektif	
	PENGAWASAN REFUELLING		
<p>1. TUJUAN</p> <p>2. RUANG LINGKUP</p> <p>3. PELAKSANA</p> <p>4. PERALATAN</p> <p>5. BAHAN/ MATERIAL</p> <p>6. RINCIAN INSTRUKSI</p> <p>7. RIWAYAT PERUBAHAN</p>			
Revisi : 02		Halaman : 2-4	

Lampiran I SOP PT Pertamina (Persero)

03.02.00.00 PENGISIAN PESAWAT UDARA BERTEKANAN BAWAH SAYAP (UNDERWING)

03.02.01.00 PROSEDUR SEBELUM PENGISIAN PESAWAT UDARA

1. Selama kegiatan pengisian, petugas pengisian memposisikan diri pada tempat yang mudah untuk melakukan pengamatan *Control Panel* kendaraan pengisian dan titik pengisian pada pesawat. Lakukan identifikasi lokasi ESB (*Emergency Shutdown Button*) terdekat (jika menggunakan sistem *Hydrant*).
2. Konfirmasikan jenis bahan bakar dan jumlah yang diperlukan dengan petugas *Airliner* yang berwenang. Jika jumlah yang tepat belum diketahui pada awalnya, suatu jumlah dasar dapat diberikan yang nantinya dapat ditambahkan sesuai dengan kebutuhan akhir.

Revisi 0

Issue, Desember 2019

Halaman | 7

Buku 3 : Operasi Pengisian Pesawat Udara



3. Bila telah terpasang Digital Ground Operation (DGO), masukkan data yang diperlukan untuk pengisian pesawat udara itu kedalam perangkat sistem yang ada di kendaraan.
4. Pastikan bahwa APAR berada dalam keadaan siap digunakan. APAR dapat tetap berada di kendaraan pengisian bahan bakar asalkan berada dalam kotak yang terbuka atau dalam rak dengan pengunci yang dapat dibuka dengan cepat.
5. Hubungkan kendaraan pengisian bahan bakar kepada pesawat udara dengan menggunakan kabel *Bonding* untuk memastikan bahwa tidak ada perbedaan potensial listrik statis antara unit-unit tersebut. Titik hubungan kabel *Bonding* pada pesawat udara pada umumnya terletak pada bagian roda pendaratan utama. Jika tidak ada kepastian, lakukan konfirmasi dengan petugas *Airliner* yang berwenang. Pastikan hubungan antara kendaraan pengisian bahan bakar dan pesawat sudah sempurna sebelum menghubungkan selang manapun ke pesawat. Hubungan dipersyaratkan untuk terus dijaga sampai semua selang telah dilepas kembali. Jika *Bonding* terlepas saat pengisian pesawat berlangsung, hentikan pengisian dan tunggu kira-kira 2 menit sebelum menyambungkannya kembali. Hal ini dilakukan untuk memastikan uap bahan bakar telah hilang. Hindari penyambungan *Grounding* dari kendaraan pengisian.
6. Untuk DPPU yang mengoperasikan sistem *Hydrant*, lakukan hal berikut :
 - (i) Pastikan daerah sekitar *Hydrant Pit Valve* mudah terlihat dan diamati, dengan cara menempatkan rambu-rambu dapat berupa *Safety Cone* atau bendera empat sisi pada area *Hydrant Pit* . Pada malam hari, atur lampu sorot agar dapat menerangi daerah tersebut selama pengisian pesawat udara. Cara yang lain dalam melindungi dan meningkatkan visibilitas pada *Hydrant Pit* dan selang masukan (*input hose*) juga dapat dipertimbangkan. Penggunaan alat pelindung *Hydrant Pit* seperti 'igloos' tidak diperkenankan.
 - (ii) Lepaskan tutup *Hydrant Pit*.
 - (iii) Hubungkan tali *Lanyard* ke katup pelepasan cepat (*Quick Release Valve*). Ketika dipasang, pastikan bahwa dapat beroperasi dan letakkan atau ulurkan keluar Apron agar siap digunakan. Jangan ikatkan pada benda tidak bergerak.
 - (iv) Lepaskan tutup pelindung debu pada *Valve Pit*, bersihkan permukaan *Valve* (bila perlu), hubungkan *Input Coupler Dispenser* dengan *Hydrant Pit*.
7. Ulur selang pengisian sesuai kebutuhan atau naikkan *Platform* ke ketinggian yang memadai bila kendaraan ditempatkan di bawah sayap. Tekukan dan lipatan pada selang pengisian dipersyaratkan untuk dihindari dan *Coupling* tidak boleh diseret. *Underwing Coupling* yang terkikis akibat penggunaan yang kasar dipersyaratkan untuk diganti.
8. Lakukan pemeriksaan *Visual* pada adaptor pesawat udara untuk memastikan bahwa ketiga pin nya berada dalam keadaan baik. Jika terlihat tanda-tanda aus atau rusak yang jelas, laporkan hasil pengamatan kepada petugas teknisi *Airlines* untuk mendapat konfirmasi sebelum melakukan kegiatan pengisian.
9. Hubungkan selang pengisian ke pesawat udara, putar tuas *Poppet Valve* dan yakinkan *Safety Lock* berfungsi dengan cara memutar *Underwing Coupling*, yang seharusnya tidak dapat diputar.
10. Pada pengisian perdana suatu hari (atau setelah hujan lebat dan perbaikan), lakukan pemeriksaan *Visual* pada seluruh saluran penurasan (*Drain*) sesuai dengan sub bab 03.06.01.00. Pastikan *Delivery Valve* tertutup ketika melakukan pemeriksaan *Visual*. Jika petugas *Airline* meminta pengujian sampel *Visual* lakukan sesuai dengan sub bab 03.06.01.00.
11. Sebelum bahan bakar dipompa atau disalurkan masuk, dapatkan persetujuan dari petugas *Airline* yang berwenang bahwa pengisian pesawat udara dapat dimulai. Merupakan tanggung jawab *Airline* untuk membuka panel dan mengoperasikan instrument fuel panel beserta drip dan dip stick pada pesawat.

03.02.02.00 PROSEDUR PENGISIAN PESAWAT UDARA

1. Set meter arus pengisian ke angka nol dan catat angka pada pembacaan meter totalisator pada form FD 105 sebelum melakukan penyaluran bahan bakar.

Revisi 0

Issue, Desember 2019

Halaman | 8

Lampiran J Lembar Bimbingan

1. Lembar Bimbingan Bapak Sutiyo, S.Sos., M.Si.



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
PENYELAMATAN DAN PEMADAMAN KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Nama Taruna : BERNA ANDHIKA RIYANTO
NIT : 55232110004
Course : D-III PPKP
Judul TA : IMPLEMENTASI KESIAPAN PERSONEL PKP-PK TERHADAP
PENGAWASAN REFUELING DAN PENANGANAN TUMPAHAN BAHAN
BAKAR PESAWAT DI BANDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing : Sutiyo, S.Sos., M.Si.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	31 Mei 2024	Pengulasan Bab 3 yang telah di sempatkan dan pembahasan kerangka Bab 4	
2	5 Juni 2024	Pembahasan Tercerit pembuatan dan isi utama pada BAB 4. dan penjelasan hasil wawancara.	
3	20 Juni 2024	- Pembahasan BAB 4 setelah REVISI - pengajuan BAB 5 - Lampiran	
4	27 Juni 2024	- Hasil wawancara - pengolahan data sitasi dan daftar pustaka. / PKIR	
5	9 Juli 2024	- pembahasan isi - ACC sidang / seminar hasil	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Penyelamatan dan Pemasaman Kebakaran
Penerbangan

Wildan Nugraha, S.E., MS., ASM.
NIP. 19890121 200912 1 002

Dosen Pembimbing

(Sutiyo, S.Sos., M.Si.)
NIP. 196810111991121001

2. Lembar Bimbingan Bapak Viktor Suryan, S.T., M.Sc



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
PENYELAMATAN DAN PEMADAMAN KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Nama Taruna : BERNA ANDHIKA RIYANTO
NIT : 55232110004
Course : D-III PPKP
Judul TA : IMPLEMENTASI KESIAPAN PERSONEL PKP-PK TERHADAP
PENGAWASAN REFUELING DAN PENANGANAN TUMPAHAN BAHAN
BAKAR PESAWAT DI BANDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing : Ir. Viktor Suryan, S.T., M.Sc

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	31 Mei 2024	- Pembuatan kerangka BAB 1 perambanan Kajian Jurnal yang Relevan sebanyak 15 Jurnal - Perambanan list wawancara & responden, kemuktan pengabdian - Pembahasan	
2	19 Juni 2024	- RIVIEW jurnal di bentuk Paragraf - lampiran - Hasil Wawancara - Pembahasan	
3	3 Juli 2024	- Pembahasan Tematik pembahasan - kerangka BAB V - pembuatan kesimpulan - contoh lampiran wawancara	
4	8 Juli 2024	- Revisi scan? Redline - Hasil dan pembahasan dilampirkan dan foto-revisi	
5	12 Jul 2024	- Revisi Revisi Redline TA - Lampiran dilampirkan Aca Sediaan / Scanbar baru	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Penyelamatan dan Pemadaman Kebakaran
Penerbangan

Wildan Nugraha, S.E.,MS.ASM.
NIP. 19890121 200912 1 002

Dosen Pembimbing

(Ir. Viktor Suryan, S.T., M.Sc)
NIP. 198610082009121004

Turnitin

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	3%
2	ejurnal.provisi.ac.id Internet Source	1%
3	journal.laaroiba.ac.id Internet Source	1%
4	jdih.dephub.go.id Internet Source	1%
5	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
6	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
7	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
8	elib.itda.ac.id Internet Source	1%
9	repository.unpas.ac.id Internet Source	1%