

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data penelitian oleh penulis diperoleh hasil bahwa kondisi fasilitas *Emergency Exit Stairs* yang tersedia di Bandar Udara Radin Inten II Lampung berada dalam kondisi cukup layak namun perlu dilakukannya peningkatan terkait fasilitas penunjang keselamatan seperti penambahan lampu darurat, penambahan pencahayaan pasif, pembersihan benda benda asing, dan peningkatan alat keselamatan yang tersedia di fasilitas *Emergency Exit Stairs*. Untuk memastikan kondisi fasilitas tersebut agar tetap optimal, diperlukan upaya pemeriksaan yang lebih maksimal, tidak hanya mengandalkan pengecekan visual namun harus diadakannya pengecekan berkala secara sistematis dan terstruktur agar dapat mencapai kondisi sesuai yang dipersyaratkan. Maka dari itu diperlukannya standar operasi prosedur (SOP) yang memadai. Dengan adanya SOP yang telah direkomendasikan oleh penulis diharapkan kegiatan pemeliharaan fasilitas *Emergency Exit Stairs* dapat berjalan secara optimal dengan tidak hanya melaksanakan pemeriksaan visual namun ada beberapa item yang harus diperiksa sesuai dengan ceklist yang penulis sarankan.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis menyarankan untuk melengkapi fasilitas *Emergency Exit Stairs* dengan sarana penunjang keselamatan seperti lampu darurat, pencahayaan pasif, dan peralatan keselamatan tambahan. Selain itu, perlu dilakukan penataan dan pembersihan area tangga darurat secara rutin agar jalur evakuasi selalu bebas hambatan. Terkait dengan pemeriksaan harus dilaksanakan secara berkala, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik melalui penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah direkomendasikan. Monitoring, evaluasi, juga perlu dilakukan agar keberlanjutan pemeliharaan fasilitas *Emergency Exit Stairs* dapat terjaga optimal sesuai standar keselamatan yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, K. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF*.
- Ariyanto, A. S. (2020). ANALISIS JENIS KERUSAKAN PADA BANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT (Studi Kasus pada Gedung Apartemen dan Hotel Candiland Semarang). *Bangun Rekaprima*, 6(1), 45. <https://doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v6i1.1929>
- Hasibuan, M. P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi. *Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–15.
- Isnaeni, H., Badrujaman, A., & Sutisna, A. (2020). Studi pustaka evaluasi konseling individu dalam rehabilitasi penyalahgunaan NAPZA. *TERAPUTIK Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 3(3).
- Janizar, S. (2020). *Pendekatan Soft System Methodology Untuk Penerapan Proses Sertifikat Layak Fungsi (SLF) Suatu Bangunan Gedung*.
- Kharisma Sevi Nur Safitri & Rahimudin. (2022). ANALISIS KELAYAKAN FASILITAS UNIT PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN(PKP-PK) DI BANDAR UDARA DEWANDARU KARIMUNJAWA. *Jurnal Publikasi Manajemen Informatika*, 1(3), 95–101. <https://doi.org/10.55606/jupumi.v1i3.511>
- Mareta, Y., & Hidayat, B. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem Keselamatan Kebakaran Pada Gedung-gedung umum di Kota Payakumbuh. *Jurnal Rekayasa Sipil (JRS-Unand)*, 16(1), 65. <https://doi.org/10.25077/jrs.16.1.65-76.2020>
- Nila, M. P., Kurniawan, B., & Wahyuni, I. (2023). Analisis Kesesuaian Sarana Proteksi Kebakaran Aktif dan Sarana Penyelamatan Jiwa di Rusunawa Universitas Diponegoro Tahun 2023. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*, 22(3), 176–182. <https://doi.org/10.14710/mkmi.22.3.176-182>
- Nugraha, W., Abdullah, A., Sutiyo, S., Hendra, O., & Marwan, I. J. (2021). Basic PKP-PK Initial Training Sebagai Sarana Peningkatan Pelayanan Gawat Darurat di Bandar Udara. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 1(2), 121–130. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v1i2.25>
- Nuralan, S., Ummah BK, Muh. K., & Haslinda, H. (2022). Analisis Gaya Belajar Siswa Berprestasi di SD Negeri 5 Tolitoli. *Madako Elementary School*, 1(1), 13–24.
- Pendekatan kualitatif dalam penelitian pendidikan.* (n.d.).
- Permana, K. G. S., & Hilal, R. F. (2022). *ANALISIS KINERJA PERSONEL PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK) UNTUK MENANGGULANGI INSIDEN KEBAKARAN DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO BOYOLALI*. 6(1).
- Ratu, M., Rahayu, E. P., Masribut, M., Herniwanti, H., & Nopriadi, N. (2021). ANALISIS PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN DARURAT

- KEBAKARAN DI KANTOR KESEHATAN PELABUHAN KELAS II PEKANBARU TAHUN 2020. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)*, 5(1), 25–30. <https://doi.org/10.35910/jbkm.v5i1.340>
- Setiawan, D., & Candra Kurniasih, N. (2020). PENGARUH BIAYA BAHAN BAKU DAN BIAYA TENAGA KERJA TERHADAP LABA BERSIH PADA PT. SATWA PRIMA UTAMA (Studi pada RJ Farm Amir Atanudin Kp. Pasir Jati Desa Lebak Wangi Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung). *AKURAT | Jurnal Ilmiah Akuntansi FE UNIBBA*, 11(1), 55–64.
- Subiyantoro, A., Wahyuning, S., & Lestari, O. S. S. (2022). PENGARUH FASILITAS RUANG TUNGGU TERMINAL TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN BANDAR UDARA MATAHORA-WAKATOBI. *JURNAL ECONOMINA*, 1(2), 311–321. <https://doi.org/10.55681/economina.v1i2.42>
- Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Saleh, F., Amalia, S., Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Prayuda, H., Tiyani, L., Politeknik Negeri Jakarta, Al Zakina, B., & Universitas Bojonegoro. (2021). EVALUASI KONDISI LINGKUNGAN DAN SARANA PENYELAMATAN PADA GEDUNG PERKULIAHAN TERHADAP BAHAYA KEBAKARAN. *Teknisia*, XXVI(1). <https://doi.org/10.20885/teknisia.vol26.iss1.art4>
- Wulan Nurhikmah & Anita Nur Masyi'ah. (2023). Analisis Implementasi Fungsi Manajemen Pada Unit Informasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 1(4), 106–125. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i4.381>
- Yuliana, L., Mappangile, A. S., & Amiricano, B. (2021). ANALISIS KESESUAIAN TANGGA DARURAT PADA GEDUNG A DI UNIVERSITAS BALIKPAPAN. *IDENTIFIKASI*, 7(2), 474–483. <https://doi.org/10.36277/identifikasi.v7i2.152>
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2008). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia.

B. Lembar Observasi & Dokumentasi Observasi

LEMBAR OBSERVASI TUGAS AKHIR

HARI/TANGGAL : 6 Januari 2025
 WAKTU : 10:00,- Selesai
 LOKASI : Bandar Udara Radin Inten II Lampung
 OBSERVER : Rachmad Tiko

A. Metode Observasi

Penelitian ini menggunakan dua metode observasi, yaitu:

- **Observasi Partisipatif:** Peneliti terlibat langsung dalam kegiatan operasional PKP-PK sehari hari
- **Observasi Non-Partisipatif:**

Peneliti melakukan pengamatan situasi lingkungan geografis bandar udara tanpa terlibat dalam operasional langsung

I. Akses dan Ketersediaan Jalur

No	Kriteria	Ya	Tidak	Sebagian	Keterangan
1	Jumlah ketersediaan tangga darurat sesuai dengan kapasitas gedung	√			Terdapat 2 buah fasilitas <i>Emergency Exit Stairs</i> yang mencakup 2/3 bangunan gedung terminal
2	Pintu akses tangga dapat dibuka dengan mudah saat keadaan darurat			√	Terdapat handle pintu yang rusak sehingga pintu tidak bisa dibuka
3	Jalur menuju akses <i>Emergency Exit Stairs</i> bebas dari obstacle			√	Dibeberapa akses masuk masih ditemukannya beberapa penghalang berupa furniture dan barang lainnya
4	Tangga dapat diakses dari semua lantai	√			Penempatan lokasi akses masuk berada pada lokasi strategis yang mudah dijangkau
5	Mekanisme kunci <i>fire rated door</i> hanya bisa dibuka			√	Ditemukannya kerusakan pada sistem kunci pintu sehingga pintu diganjil dan

	dari dalam kecuali petugas berwenang				tidak tertutup rapat pada akses keluar salah satu <i>Emergency Exit Stairs</i>
--	--------------------------------------	--	--	--	--

II. Penunjang Keselamatan

No	Kriteria	Ya	Tidak	Sebagian	Keterangan
1	<i>Signage emergency</i>			√	<i>Signage</i> yang tersedia sudah cukup membantu untuk mempermudah akses.
2	Penerangan darurat			√	Menggunakan Generator motor bakar sebagai cadangan.
3	Marka photoluminescent		√		Tidak tersedia marka <i>photoluminescent</i>
4	Ventilasi tangga darurat		√		Belum terdapat sistem ventilasi alami atau buatan untuk mencegah penumpukan asap.
5	Permukaan anti-slip			√	Disebagian anak tangga terdapat anti slip berbahan keramik yang sudah terkilis.
6	Pegangan Tangga	√			Pegangan rail pada <i>emergency exit stairs</i> sudah menggunakan model rail tanpa terputus.

III. Pemeliharaan dan Penggunaan

No	Kriteria	Ya	Tidak	Sebagian	Keterangan
1	Terdapat pemeriksaan berkala	√			Pemeriksaan dilakukan 1 bulan sekali oleh personel PKP-PK
2	Petugas penghuni gedung mengetahui prosedur penggunaan <i>Emergency Exit Stairs</i>			√	Perlu diadakannya sosialisasi terkait prosedur penggunaan dan praktek simulasi secara berkala
3	Pernah dilakukannya			√	Pada Latihan PKD 2022 dan tidak ada

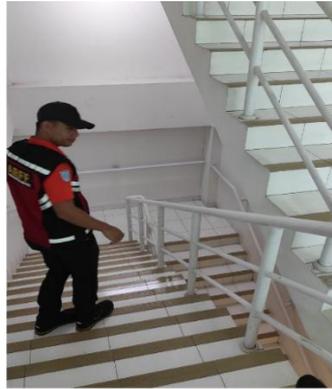
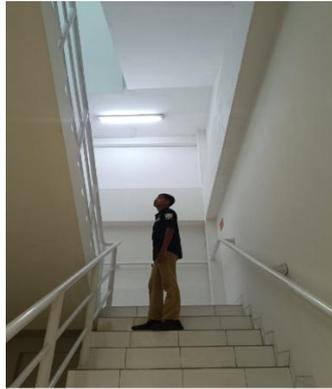
	simulasi keadaan darurat				jadwal resmi per 6 bulan atau setahun sekali
4	Kondisi saat observasi			√	Cukup layak digunakan namun terdapat beberapa hal yang perlu dioptimalkan

LAMPUNG, 6 JANUARI 2025

ARFF OPERATION CHIEF



ADITYA PRASETYO
NIK: 20245642



C. Dokumentasi & Transkrip Wawancara



Narasumber 1

Nama: Aditya Prasetyo

Jabatan: ARFF Operation Chief



Narasumber 2

Nama: Bayu Aswandono

Jabatan: ARFF Operation Chief
Assistant B



Narasumber 3

Nama: Bayu Yudistira

Jabatan: ARFF Operation Chief
Assistant C

TRANSKRIP WAWANCARA NARASUMBER 1

Waktu : 17 Mei 2024

Narasumber : Aditya Prasetyo

Jabatan/Kompetensi : ARFF Operation CHIEF/ Senior PKP-PK

Penulis: Assalamualaikum selamat pagi bang Apa kabar bang disana?

Narasumber: Alhamdulillah baik Mas disana juga apa kabar?

Penulis: Alhamdulillah baik juga bang mohon izin bang sebelumnya Ini saya punya beberapa pertanyaan terkait dengan fasilitas *Emergency Exit Stairs* yang menjadi objek penelitian saya. Nah untuk pertanyaan pertama dari saya adalah Bagaimana menurut abang Apakah lokasi dan jumlah tangga darurat Sudah sesuai dengan kebutuhan Evakuasi?

Narasumber: Baik mas menurut saya lokasi tangga darurat sudah tersebar ya di beberapa titik strategis pada terminal dan untuk tangga darurat utama sendiri terdapat dua buah mas namun untuk tangga darurat sendiri kami tidak hanya mengandalkan dua tangga tersebut tapi juga menggunakan tangga kedatangan untuk mengarahkan evakuasi keluar gedung yang assamble pointnya ada di depan gedung internasional

Penulis: Kalau begitu Untuk pertanyaan selanjutnya bang, bagaimana untuk akses menuju, dan ditangga itu sendiri apakah mudah diakses oleh penghuni bandara?

Narasumber: Oke untuk akses menuju tangga darurat itu menurut saya cukup baik namun masih terdapat sejumlah penghalang seperti kursi dan elemen interior lain yang secara tidak langsung mengganggu jalur langsung ke

tangga selain itu pintu tangga darurat pada beberapa titik terlihat tertutup rapat ya dan tidak ada penanda jelas yang menunjukkan bahwa itu adalah jalur evakuasi tentunya Ini menjadi hambatan ya saat kondisi darurat terjadi begitu mas

Penulis: Oke bang untuk selanjutnya kan untuk terkait penunjang keselamatan di fasilitas tangga darurat apakah ada sistem pencahayaan darurat yang memadai serta pengaman nih bang untuk mempermudah saat proses evakuasi

Narasumber: Untuk sistem pencahayaan darurat semua area tangga sudah dilengkapi dengan lampu utama ya sedangkan untuk pencegahan pemadaman listrik kami memakai mesin generator listrik yang siap dipakai kapanpun, terus untuk anak tangga sudah dilengkapi anti slip dari keramik yang seharusnya menjadi standar pengamanan untuk mendukung evakuasi gitu mas. Terus terutama saat kondisi gelap ini ya mas ya tetap perlu dilakukan peningkatan lah untuk kedepannya bagi kami untuk di jalur emergency exit ini.

Penulis: Oh baik bang untuk itu kan dalam tangga darurat sendiri ini apakah sudah pernah digunakan dalam simulasi evakuasi atau adakah latihan untuk terkait fasilitas tangga darurat ini?

Narasumber: Kalau untuk simulasi waktu masih dikelola sama Kementerian Perhubungan Udara. Simulasi itu sudah pernah dilakukan, cuma untuk simulasi saat dikelola PT Angkasa Pura Indonesia ini dilakukan pada Tahun 2022 Kalau gak salah pas PKD jadi dia pengujiannya hanya saat Penanganan Keadaan Darurat yang melibatkan terminal.

Penulis: Untuk kemarin hasilnya bagaimana untuk hasil simulasinya?

Narasumber: Untuk hasil simulasi kemarin cukup baik karena yang kita gunakan hanya satu tangga yang tidak terdapat obstacle karena satu tangga *emergency exit* masih ada obstacle kayak kursi dan Obstacle-obstacle lain,

Kondenser AC Itu ke depannya kami masih komunikasikan Dengan unit terkait Untuk membersihkan itulah Supaya tidak menghalangi

Penulis: Jadi Ini untuk terkait perawatan sama pemeliharaan tadi kan abang koordinasikan dengan pihak terkait nah untuk peran dari personil PKP-PK ini gimana bang terkait untuk pemeriksaan atau pemeliharaan ?

Narasumber: Untuk pemeriksaan atau pemeliharaan biasanya kami lakukan itu saat kami ketterminal untuk satu bulan sekali itu saat pengecekan APAR, Jadi saat pengecekan APAR di terminal, pengecekan hidran di terminal kami sembari mengecek untuk *Emergency exit* ini, Apakah sudah dilakukan Pembersihan obstacle oleh unit terkait, disini kan ada unit lain yang terkait ya, unit Listrik karena kan itu ada obstacle nya kondensor AC. Ya kalau untuk kursi sudah di bulan kemarin untuk kursi itu sudah dilakukan pembersihan mas tapi kalau untuk kondensor AC nya masih kita koordinasikan dengan unit terkait.

Penulis: Baik bang mungkin sekian wawancara ini bang dari saya untuk pertanyaannya dan jawaban dari abang ini udah cukup ngasih informasi lebih buat saya.

Narasumber: Baik mas kalo begitu, semoga sukses untuk penelitiannya.

TRANSKRIP WAWANCARA NARSUMBER 2

Waktu : 28 Mei 2024

Narasumber : Bayu Aswandonono

Jabatan/Kompetensi : ARFF Operation CHIEF Assistant B/ Senior PKP-PK

Penulis: Assalamualaikum, selamat pagi bang

Narasumber: Waalaikumsallam, selamat pagi juga mas

Penulis: Izin bang ini terkait dengan penelitian tugas akhir saya, jadi ada beberapa pertanyaan yang akan saya tanyakan terkait dengan fasilitas *Emergency Exit Stairs* yang menjadi objek penelitian saya. Untuk yang pertama bang adalah bagaimana menurut abang, apakah lokasi dan akses fasilitas tersebut mudah diakses oleh setiap penghuni bandara?

Narasumber: Baik mas, untuk Lokasi sendiri memang sudah disesuaikan dengan peraturan yang ada. Kita sendiri punya 2 lokasi tangga darurat untuk aksesnya sendiri saya rasa agak kurang optimal seperti yang sudah kita lihat waktu inspeksi rutin bulanan ditemukan beberapa temuan temuan penghalang mas. Nah kalau semisal ada kejadian mas, Langkah tambahan yang bisa dilakukan ya menggunakan tangga kedatangan yang berukuran lebih luas dan langsung lurus ke pintu keluar.

Penulis: Selanjutnya bagaimana dengan fasilitas pengaman di tangga darurat dan sistem pencahayaannya?

Narasumber: Untuk pengaman sendiri sedang diupayakan mas khususnya dengan adanya barang barang yang tersimpan tidak sesuai dengan Peraturan. Sedangkan pencahayaannya sendiri kami menggunakan generator cadangan untuk menyuplainya tapi masih perlu adanya peningkatan mas sewaktu waktu jika benar benar aliran listrik tidak bisa masuk seharusnya ada *photoluminescent* untuk membantu memperjelas

visualnya. Untuk anti slipnya sendiri memang agak licin ya, mungkin dari saya si harusnya dikasi pelapis lagi dari karet.

Penulis: Selanjutnya bang apakah tangga darurat yang tersedia pernah digunakan dalam simulasi evakuasi bersama penghuni terminal?

Narasumber: Kalau latihannya itu terakhir kemarin ditahun 2022 pada saat PKD mas untuk hasilnya sendiri memang tidak memungkinkan untuk menggunakan tangga darurat utama karena personel *rescueman* sempat terhambat karena adanya barang yang tersimpan memang dan kondisinya masih kurang dioptimalkan. Sehingga kami memiliki pilihan lain yaitu tangga dikedatangan karena bebas dari hambatan untuk akses keluarnya memang langsung menghadap pintu keluar.

Penulis: Pertanyaan terakhir bang bagaimana dengan sistem pemeliharaan atau pemeriksaan rutin terhadap fasilitas tangga darurat? Jika ada, bagaimana peran petugas PKP-PK terhadap pemeliharaan/pemeriksaan rutin fasilitas tangga darurat tersebut?

Narasumber: Pemeriksaan dilakukan 1 bulan sekali mas dijadwal fire prevention, Peran kami disini memastikan seluruh alat cegah bahaya kebakaran dapat berfungsi. Untuk tangga sendiri kami petugas PKP-PK hanya memeriksa secara visual dan melaporkan temuan temuan tersebut.

Penulis: Mungkin cukup bang pertanyaan dari saya, terima kasih bang atas informasinya

Narasumber: sama sama mas, semoga penelitiannya lancar

TRANSKRIP WAWANCARA NARSUMBER 3

Waktu : 28 Mei 2024

Narasumber : Bayu Yudistira

Jabatan/Kompetensi : ARFF Operation CHIEF Assistant C/ Senior PKP-PK

Penulis: Assalamualaikum, selamat pagi bang

Narasumber: Waalaikumsallam, selamat pagi juga mas

Penulis: Mohon izin bang terima kasih sudah meluangkan waktunya. Saya mau bertanya terkait kondisi fasilitas *Emergency Exit Stairs* di terminal ini. Pertanyaan pertama saya adalah Bagaimana menurut abang, apakah lokasi dan akses fasilitas tersebut mudah diakses oleh setiap penghuni bandara?

Narasumber: Kalau dari segi penempatan, sebenarnya sudah cukup strategis ya. Letak *Emergency Exit Stairs* ada di beberapa titik penting yang mudah dijangkau dari mulai dari area boarding dan ruang tunggu. Sedangkan kalau untuk mencegah penumpukan mas, kita ada opsi pakai tangga dibagian kedatangan sebagai pengurai untuk memperlancar ruang geraknya mas mengingat banyaknya *furniture* ruangan yang tersedia di ruang tunggu.

Penulis: Untuk pertanyaan kedua bang, terkait dengan fasilitas pengaman di *Emergency Exit Stairs* dan system pencahayaan itu bagaimana bang?

Narasumber: Nah ini yang agak menjadi tantangan. Di lapangan, kadang jalur ke pintu darurat malah ketutupan. Contohnya ada kursi pijat yang dipasang dengan jarak mepet dan pas banget di depan pintu, atau ada lagi kaya tiang antrian untuk *Security Check Point* yang dipasang pas depan pintu juga. Untuk pencahayaan standar sih ada, kita pakai mesin genset untuk cadangan. Idealnya sih memang harus dilengkapi dengan *emergency light* dan *photoluminescent signage* untuk menambah visual mas. Untuk sementara masih kami usahakan mas pengoptimalannya

Penulis: Selanjutnya bang apakah *Emergency Exit Stairs* yang ada ini pernah dipakai untuk simulasi evakuasi bersama penghuni terminal?

Narasumber: Kalau latihan yang melibatkan penumpang atau publik secara langsung itu jarang, paling dilakukan saat *emergency drill* yang sifatnya full-scale seperti pada tahun 2022 dengan scenario adanya pembajakan pesawat dan teror bom diterminal, nah saat latihan itu memang agak sedikit terganggu proses evakuasinya karena sisa sisa barang dari peralihan UPBU masih disimpan disana jadi ya sebagai *backup*-nya kita pakai tangga kedatangan sebagai akses evakuasi.

Penulis: Yang terakhir bang, bagaimana dengan sistem pemeliharaan atau pemeriksaan rutin terhadap fasilitas *Emergency Exit Stairs*? Jika ada, bagaimana peran petugas PKP-PK terhadap pemeliharaan/pemeriksaan rutin fasilitas *Emergency Exit Stairs* tersebut?

Narasumber: Iya mas, kita punya jadwal rutin. Setiap bulan pasti dilakukan saat *fire prevention inspection*, yakni pemeriksaan alat cegah bahaya kebakaran yang ada diseluruh lingkungan bandar udara termasuk juga APAR yang dimiliki tenant tenant pihak eksternal. Karena memang segala fasilitas yang sifatnya untuk keselamatan pasti dalam pengawasan kami.

Penulis: oke bang saya rasa informasinya sudah cukup untuk penelitian saya, terimakasih sebelumnya bang

Narasumber: baik mas kalo begitu, sukses terus buat penelitiannya

D. Dokumen PERMEN PUPR & SNI



**PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR : 26/PRT/M/2008
TANGGAL 30 DESEMBER 2008**

TENTANG

**PERSYARATAN TEKNIS
SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN PADA
BANGUNAN GEDUNG DAN LINGKUNGAN**



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA**

SNI 03 – 1746 - 2000

Kembali

Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan ke luar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung.

1. Ruang lingkup.

- 1.1. Standar ini ditujukan untuk keselamatan jiwa dari bahaya kebakaran. Ketentuan-ketentuannya juga akan membantu keselamatan jiwa dari keadaan darurat yang serupa.
- 1.2. Standar ini mencakup aspek : konstruksi, proteksi dan penghunian, untuk meminimalkan bahaya kebakaran terhadap jiwa, termasuk asap, gas dan kepanikan.
- 1.3. Standar ini menetapkan kriteria minimal untuk perancangan fasilitas jalan keluar yang aman, sehingga memungkinkan penghuni menyelamatkan diri dengan cepat dari dalam bangunan, atau bila dikehendaki ke dalam daerah aman di dalam bangunan.

2. Acuan.

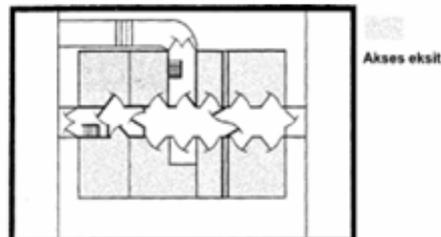
- a). NFPA 101 : Life Safety Code, 1997 Edition, National Fire Protection Association.

3. Istilah dan definisi.

3.1.

akses eksit.

bagian dari sarana jalan ke luar yang menuju ke sebuah eksit.



Gambar 3.1 : Akses eksit.

3.2.

cacat mobilitas yang serius.

kemampuan untuk bergerak ke arah tangga tetapi tidak dapat menggunakan tangga.

3.3.

daerah tempat berlindung (lihat butir 5.12).

Suatu daerah tempat berlindung, adalah salah satu dari :

E. Rekomendasi Sop Pemeriksaan



**SOP
PEMERIKSAAN FASILITAS
EMERGENCY EXIT STAIRS**

|

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
Jl. Adi Sucipto No. 001
Sukarami - 30154, Palembang
Telp. 0711-410930
Fax. 0711-420385

DAFTAR ISI

- 1. TUJUAN**
- 2. RUANG LINGKUP**
- 3. DEFINISI**
- 4. DASAR HUKUM / REFERENSI**
- 5. KETERKAITAN**
- 6. PERINGATAN**
- 7. CARA MENGATASI**
- 8. PERALATAN**
- 9. URAIAN PROSEDUR**

1. TUJUAN

SOP ini bertujuan memberikan pedoman pemeriksaan tangga darurat secara berkala untuk menjamin fungsionalitas, aksesibilitas, dan keselamatan penghuni gedung sesuai dengan standar nasional yang telah ditetapkan dan peraturan yang berlaku.

2. RUANG LINGKUP

SOP ini mencakup seluruh tahapan kegiatan yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, pendokumentasian, pelaporan, dan evaluasi pemeriksaan fasilitas *Emergency Exit Stairs* di area operasional bandar udara .

3. DEFINISI

- a. **General Manager** adalah pejabat yang memiliki tanggung jawab tertinggi dalam pengelolaan operasional, administrasi, keselamatan, keamanan, dan pelayanan di lingkungan bandar udara
- b. **ARFF** adalah unit khusus di lingkungan bandar udara yang bertugas memberikan layanan pertolongan terhadap kecelakaan penerbangan serta pemadaman kebakaran, baik yang terjadi di sisi udara maupun sisi darat bandara.
- c. **ARFF Department Head** adalah pejabat yang bertanggung jawab secara langsung atas perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi kegiatan operasional Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) di lingkungan bandar udara.
- d. **ARFF Chief** adalah personel senior yang diberi tanggung jawab untuk memimpin dan mengendalikan pelaksanaan tugas operasional harian tim PKP-PK (Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran) selama masa jaga.
- e. **ARFF Chief Assistant** adalah adalah personel PKP-PK yang memiliki tanggung jawab sebagai pemimpin operasional pada tingkat regu (unit taktis) dalam pelaksanaan tugas pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadaman kebakaran di bandar udara.
- f. **Personel ARFF** Adalah petugas pelaksana di lapangan yang memiliki kompetensi dalam pemadaman kebakaran dan penyelamatan penerbangan. Dalam konteks SOP ini, mereka bertugas untuk melakukan pemeriksaan fasilitas *Emergency Exit Stairs* serta pendokumentasian dan pelaporan hasil.

- g. Emergency Exit Stairs** Adalah tangga darurat yang berfungsi sebagai jalur evakuasi dalam kondisi darurat. Dalam standar bangunan dan keselamatan penerbangan, fasilitas ini harus terjaga dari segi fungsi, struktur, dan aksesibilitasnya sesuai SNI 03-1746-2000 dan prinsip keamanan penerbangan dalam PM 50 Tahun 2017.
- h. Nota Dinas** Merupakan dokumen internal resmi yang digunakan sebagai media komunikasi kedinasan antara ARFF Chief dan ARFF Chief Assistant atau antar unit kerja untuk menyampaikan perintah pelaksanaan tugas.
- i. Jadwal Dinas Pemeriksaan** Adalah dokumen rencana kegiatan yang disusun dan disahkan secara periodik untuk menetapkan waktu, personel, serta ruang lingkup kegiatan pemeriksaan Emergency Exit Stairs.
- j. Dokumentasi Pemeriksaan** Merupakan hasil pencatatan berupa foto, video, dan catatan lapangan atas kondisi Emergency Exit Stairs yang ditemukan saat pemeriksaan.
- k. Laporan Pemeriksaan** Adalah dokumen formal yang berisi hasil evaluasi teknis terhadap kondisi Emergency Exit Stairs, disertai rekomendasi tindak lanjut sebagai bagian dari program keselamatan dan keamanan fasilitas.

	<p style="text-align: center;">GENERAL MANAGER</p>	Nomor SOP :	<p style="text-align: center;">GENERAL MANAGER</p>
		Tgl. Disahkan :	
		Tgl. Revisi :	
		Tgl. Diberlakukan :	
		Disahkan oleh :	
SOP PEMERIKSAAN FASILITAS EMERGENCY EXIT STAIRS			NIP.
4. Dasar Hukum <ul style="list-style-type: none"> - Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan - SNI 03-1746-2000 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Jalur Evakuasi pada Bangunan Gedung - SNI 03-6574-2001 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Pencahayaan Buatan pada Bangunan Gedung - ISO 45001:2018 – K3 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja 	7. Cara Mengatasi Unit PKP-PK harus memastikan fasilitas <i>Emergency Exit Stairs</i> harus dalam kondisi yang optimal sesuai dengan peraturan yang berlaku.		
5. Keterkaitan <ul style="list-style-type: none"> - SOP Pemeliharaan Sarana Keselamatan Kebakaran 	8. Peralatan <ul style="list-style-type: none"> - Form Checklist Pemeriksaan - Kamera dokumentasi - Alat Tulis 		
6. Peringatan Jika SOP pemeriksaan tangga darurat tidak dilaksanakan sesuai jadwal, risiko kecelakaan dan kegagalan evakuasi meningkat, serta dapat menyralahi peraturan keselamatan kebakaran.			

9.	Uraian Prosedur	Pelaksana					Personel PKP-PK	Kelengkapan	Mutu baku		Ket
		General Manager	ARFF Dept Head	ARFF Chief	ARFF Chief Assistant	Waktu			Output		
1	General Manager memerintahkan ARFF Dept untuk melakukan pemeliharaan sistem proteksi kebakaran						Surat masuk	1 jam	Nota dinas		
2	Melakukan Koordinasi dengan ARFF Chief						Nota dinas	30 menit	Lembar disposisi		
3	ARFF Chief berkoordinasi dengan ARFF Chief Assistant penentuan Program kerja						Lembar disposisi	15 menit	Lembar disposisi		
4	Pembuatan jadwal dinas pemeriksaan rutin						Draft program kerja	15 menit	Draft program kerja		
5	Pengesahan jadwal dinas pemeriksaan rutin						Draft program kerja	15 menit	program kerja		
6	ARFF Chief menyetujui program kerja kepada ARFF Chief Assistant						program kerja	25 menit	Jadwal pemeriksaan		

9.		10. Uraian Prosedur									
No	Uraian Jenis Kegiatan	Pelaksana					Mutu baku				
		General Manager	ARPF Dept Head	ARPF Chief	ARPF Chief Assistant	Personel PKP-PK	Kelengkapan	Waktu	Output	Ket	
7	ARPF Chief Assistant berkoordinasi dengan personel untuk melaksanakan pemeriksaan						Jadwal pemeriksaan	15 menit	Ceklist peralatan		
8	Melaksanakan pemeriksaan fasilitas <i>Emergency Exit Stairs</i>						Ceklist peralatan	3 jam	Ceklist pemeriksaan		
9	Melakukan dokumentasi foto dan video terhadap <i>Emergency Exit Stairs</i>						Ceklist pemeriksaan	1 jam	Ceklist pemeriksaan		
10	Menyusun laporan pemeriksaan dan rekomendasi tindak lanjut						Ceklist pemeriksaan	2 jam	Draft laporan pemeriksaan		
11	Merekap hasil pemeriksaan fasilitas <i>Emergency Exit Stairs</i>						Draft laporan pemeriksaan	4 jam	Draft laporan kerja		
12	ARPF Dept Head Mengesahkan laporan kerja pemeriksaan						Draft laporan kerja	1 jam	Laporan kerja		
13	General Manager Evaluasi hasil laporan pemeriksaan						Laporan kerja	1 jam	Lembar evaluasi		
		TOTAL WAKTU					14 jam 55 menit				

F. Rekomendasi Checklist Pemeriksaan

CHECKLIST PEMERIKSAAN FASILITAS KESELAMATAN EMERGENCY EXIT STAIRS

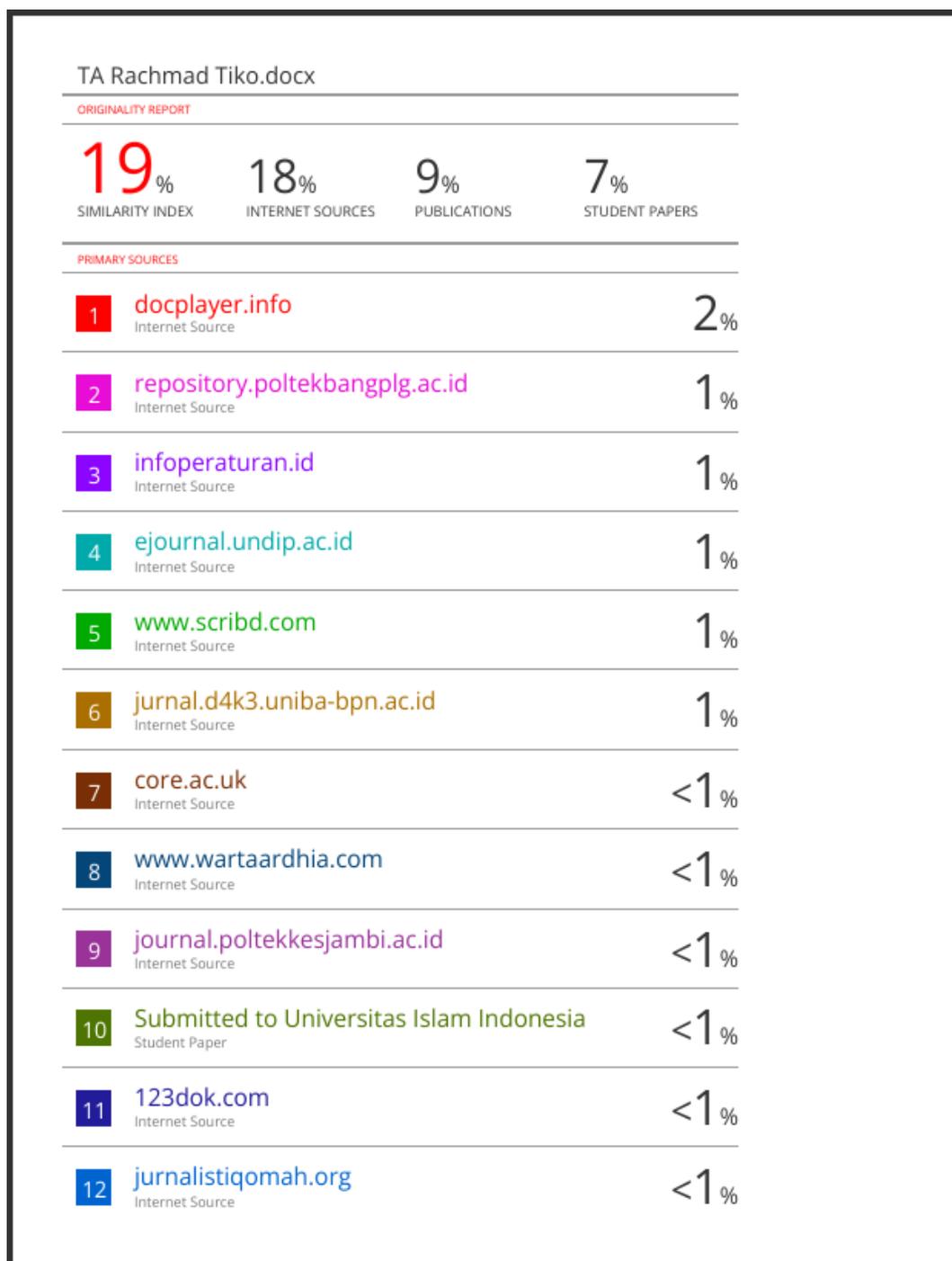
NAMA PEMERIKSA :

JABATAN :

No.	Item Pemeriksaan	Standar/Referensi	Kondisi			Catatan
			Ada	Tidak ada	Rusak	
1	Lebar tangga mencukupi kapasitas evakuasi (min. 1 meter atau sesuai perhitungan)	SNI 03-1746-2000 Lampiran B				
2	Permukaan anak tangga anti slip	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Lampiran II.A.1.6				
3	Tersedia pencahayaan darurat di sepanjang jalur tangga	SNI 03-6574-2001 dan Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Pasal 5 ayat (1)				
4	Tersedia lampu tanda arah evakuasi (exit sign) yang menyala otomatis	SNI 03-6574-2001 dan Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Pasal 5 ayat (2)				
5	Tersedia photoluminescent atau cat reflektif di anak tangga & dinding	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Lampiran II.A.1.7				
6	Tangga darurat berada dalam ruang tahan api dan tertutup	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Lampiran II.A.1.2 dan SNI 03-1746-2000				
7	Tersedia sistem ventilasi alami atau tekanan udara positif	SNI 03-3989-2000 dan Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Lampiran II.A.1.9				
8	Tidak ada penghalang atau barang di jalur tangga	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Pasal 6 ayat (2)				

9	Tersedia alat pemadam api ringan (APAR) di dekat akses tangga	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Pasal 4 ayat (4)				
10	Pintu akses tangga mudah dibuka tanpa kunci dari dalam	SNI 03-1746-2000 Pasal 5.4				
11	Pintu kedap asap dan tahan api (fire-rated door)	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Lampiran II.A.1.3				
12	Tersedia rambu evakuasi yang jelas dan standar	SNI 03-1746-2000 Pasal 5.2				
13	Struktur tangga bebas dari kerusakan fisik dan korosi	Permen PUPR No. 26 Tahun 2008 Pasal 3 dan prinsip K3 Umum				

G. Lembar Cek Plagiarisme



H. Lembar Bimbingan



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 2024/2025

Nama Taruna : Rachmad Tiko
 NIT : 55232210044
 Course : PPKP 03 Bravo
 Judul TA : Kajian Kesesuaian *Emergency Exit Stairs* Terhadap Akses Evakuasi Keadaan Darurat Di Terminal Bandara Radin Inten II Lampung
 Dosen Pembimbing : Wildan Nugraha, S.E.,MS.ASM.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	27/02/2025	Penambahan time line, & latar belakang	
2	18/06/2025	Penyusunan Isi & Substansi	
3	23/06/2025	Perbaiki Isi	
4	25/06/2025	Perbaiki Kolom Tabel	
5	02/07/2025	Perbaiki Format Penulisan	
6	04/07/2025	Penyempurnaan Penulisan	
7	08/07/2025	Persetujuan Tugas Akhir	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Penyelamatan dan Pemadaman Kebakaran
 Penerbangan Program Diploma Tiga

Sutiyo, S.Sos., M.Si.
 NIP. 19681011 199112 1 001

Dosen Pembimbing

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



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 2024/2025**

Nama Taruna : Rachmad Tiko
NIT : 55232210044
Course : PPKP 03 Bravo
Judul TA : Kajian Kesesuaian *Emergency Exit Stairs* Terhadap Akses Evakuasi Keadaan Darurat Di Terminal Bandar Udara Radin Inten II Lampung
Dosen Pembimbing : Iwansyah Putra, S.S., M.Pd.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	28/02/2025	Penguatan Penulisan latar belakang	
2	20/06/2025	Penulisan & ISI	
3	1/07/2025	Penguatan hasil Penelitian (Bab 4)	
4	8/07/2025	Penulisan Draft TA (Bab 1, Bab 2, & Bab 3)	
5	9/07/2025	Cara Penulisan TA (Bab 4 & Bab 5)	
6	10/07/2025	Perbaiki Penulisan Lampiran & kerapian gambar. Review full draft TA.	
7	11/07/2025	Pengesahan Pembimbing TA.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Penyelamatan dan Peadaman Kebakaran
Penerbangan Program Diploma Tiga

Sutivo, S.Sos., M.Si.
NIP. 196810111991121001

Dosen Pembimbing

Iwansyah Putra, S.S., M.Pd.
NIP. 198405132019021001