

**ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM
PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT DI BANDAR
UDARA AHMAD YANI SEMARANG**

TUGAS AKHIR

Oleh :

ADHE ADRIAN

NIT. 55232110001



**PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN
PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
Juli 2024**

**ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM
PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT DI BANDAR
UDARA AHMAD YANI SEMARANG**

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan
Program Studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan

Program Diploma Tiga

Oleh :

ADHE ADRIAN

NIT. 55232110001



**PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN PENERBANGAN
PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

Juli 2024

ABSTRAK

ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM PENANGGULANGAN KEADAAAN DARURAT DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG

Oleh :
ADHE ADRIAN
NIT : 55232110001

PROGRAM STUDI PENYELAMATAN DAN PEMADAM KEBAKARAN PENERBANGAN PROGRAM DIPLOMA TIGA

Dalam mendukung tercapainya *Response Time* dalam pelayanan operasional PKP-PK terhadap penanggulangan keadaan darurat di area bandar udara, maka *Access Road* sangatlah penting di Unit PKP-PK. Tujuan dari penelitian adalah untuk menganalisis kondisi *Access Road* dan upaya untuk mengatasi ketidakterediaan *Access Road* di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif dengan teknik analisa *gap analysis* serta menggunakan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan data yang diambil dari observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti mendapatkan hasil bahwa pada Unit PKP-PK Bandar Udara Ahmad Yani Semarang belum memenuhi persyaratan *Access Road* sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No. PR 30 Tahun 2022, tetapi personel masih bisa melaksanakan penanggulangan keadaan darurat menggunakan media *Apron* lama dan *Taxiway*. Dalam pencapaian *Response Time* masih bisa tercapai ketika keadaan *Apron* lama dan *Taxiway* tidak ada pergerakan pesawat. Selain itu, Bandar Udara Ahmad Yani Semarang membuat mitigasi *Access Road Temporary* dikondisikan sesuai dengan prosedur internal yang sudah di buat untuk pergerakan kendaraan PKP-PK. Dari temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa Unit PKP-PK Bandar Udara Ahmad Yani Semarang harus segera dibangunkannya *Access Road* sesuai dengan peraturan nasional karena *Fire station* yang berhadapan langsung dengan *Apron* lama dan *Taxiway*. Sedangkan pengemudi kendaraan PKP-PK dalam menggunakan media *Apron* harus memperhatikan dan memperhitungkan jarak kendaraan PKP-PK dengan pergerakan pesawat. Sehingga, di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang belum memenuhi persyaratan *Access Road* sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No. PR 30 Tahun 2022.

Kata Kunci : Analisis, *Access Road*, Penanggulangan Keadaan Darurat, *Response Time*

ABSTRACT

ANALYSIS OF ACCESS ROAD AVAILABILITY IN EMERGENCY RESPONSE AT AHMAD YANI SEMARANG AIRPORT

By :

ADHE ADRIAN

NIT : 55232110001

AVIATION FIRE AND RESCUE STUDY PROGRAM

In supporting the achievement of Response Time in PKP-PK operational services for handling emergencies in the airport area, Access Roads are very important in the PKP-PK Unit. At Semarang's Ahmad Yani Airport, the PKP-PK Unit has not yet met the Access Road requirements in accordance with Director General of Civil Aviation Regulation No. PR 30 of 2022. The aim of the research is to analyze the condition of the Access Road and efforts to overcome the unavailability of the Access Road at Semarang's Ahmad Yani Airport. The research method used in this research is descriptive qualitative with gap analysis techniques and uses data collection through observation, interviews and documentation. Based on data taken from observations, interviews and documentation, researchers found that the PKP-PK Unit at Ahmad Yani Airport in Semarang had not met the Access Road requirements in accordance with Director General of Civil Aviation Regulation No. PR 30 of 2022, but personnel can still carry out Emergency response using the old Apron and Taxiway media. Response Time can still be achieved when the Apron is long and the Taxiway has no aircraft movement. Apart from that, Semarang Ahmad Yani Airport has made Temporary Access Road mitigation conditioned in accordance with the internal procedures that have been created for the movement of PKP-PK vehicles. From these findings it can be concluded that the PKP-PK Unit at Ahmad Yani Airport in Semarang must immediately build an Access Road in accordance with national regulations because the Fire station is directly opposite the old Apron and Taxiway. Meanwhile, PKP-PK vehicle drivers when using Apron media must pay attention and calculate the distance between the PKP-PK vehicle and the aircraft movement.

Keywords: Analysis, Access Road, Emergency Management, Response Time

PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir : “ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAMPENANGGULANGAN KEADAAAN DARURART DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Diploma Tiga Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan Angkatan ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang-Palembang



Nama : Adhe Adrian

NIT : 55232110001

PEMBIMBING I

Dwi Candra Yuniar, S.H., S.ST., M.Si.

Pembina (IV/a)

NIP. 19760612 199803 1 001

PEMBIMBING II

M. Indra Martadinata, S.ST., M.Si.

Pembina (IV/a)

NIP. 19810306 2002121 001

KETUA PROGRAM STUDI

D-III PENYELAMATAN DAN PEMADAM KEBAKARAN
PENERBANGAN

Wildan Nugraha, S.E., MS.ASM

Penata (III/c)

NIP. 19890121 200912 1 002

PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir : “ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAMPENANGGULANGAN KEADAAAN DARURART DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG” Telah dipertahankan di hadapan Tim penguji Tugas Akhir Program Studi Diploma Program Studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan Program Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang. Tugas Akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma III tanggal 23 Juli 2024.

KETUA



VIKTOR SURYAN, S.T., M.Sc.
Penata Tk.1 (III/d)
NIP. 19861008 200912 1 004

SEKRETARIS



DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si.
Pembina (IV/a)
NIP. 19760612 199803 1 001

ANGGOTA



SUTIYO, S.Sos., M.Si.
Pembina (IV/a)
NIP. 19681011 199112 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adhe Adrian

NIT : 55232110001

Program Studi : D-III Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan

Menyatakan bahwa Tugas Akhir berjudul “ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG” merupakan karya asli saya bukan merupakan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 23 juli 2024



Adhe Adrian

NIT.55232110001

Dipersembahkan kepada
Ayahanda Abdi Munif dan Ibunda Riana Sitangang

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak petunjuk yang sangat berharga dari semuanya, Terkhusus kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta’ala, Allah Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat, Karunia dan Nikmat-Nya.
2. Bapak Sukahir, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang.
3. Bapak Wildan Nugraha, S.E., MS.ASM. selaku Ketua Program Studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan.
4. Bapak Dwi Candra Yuniar, S.H., S.ST., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I.
5. Bapak M. Indra Martadinata, S.ST., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing II.
6. Segenap Personel PKP-PK Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.
7. Ayahanda Abdi Munif dan Ibunda Riana Sitanggung atas doa dan dukungan.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

Tentu saja Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, mohon maaf atas segala kesalahan dan kata-kata apabila kurang berkenan. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk karya yang lebih baik di masa yang akan datang.

Palembang, 23 Juli 2024



ADHE ADRIAN

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
PENGESAHAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN KEASIAN	vii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
A. Teori Penunjang.....	6
1. <i>Access Road</i>	6
2. Penanggulangan Keadaan Darurat.....	7
B. Penelitian Terdahulu	8
BAB III	10
METODE PENELITIAN	10
A. Desain Penelitian	10
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	10

1. Subjek Penelitian	10
2. Objek Penelitian	11
C. Teknik Pengumpulan Data	11
1. Observasi	11
2. Wawancara	12
3. Dokumentasi	12
D. Teknik Analisa Data	12
E. Tempat penelitian.....	13
F. Waktu Penelitian	13
BAB IV	14
HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	14
B. Hasil Observasi dan Dokumentasi	15
C. Pembahasan.....	17
BAB V	21
KESIMPULAN DAN SARAN	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Denah <i>fire station</i> Bandar Udara Ahmad Yani Semarang	7
Gambar III. 1 Desain Penelitian Kualitatif	10
Gambar IV. 1 Gedung Ahmad Yani Semarang.....	14
Gambar IV. 2 Google <i>earth</i> Ahmad Yani Semarang	15
Gambar IV. 3 Denah <i>fire station</i> Bandar Udara Ahmad Yani Semarang	18
Gambar IV. 4 Aturan <i>Access Road</i>	18

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel III. 1 Data Narasumber Wawancara	11
Tabel III. 2 Pertanyaan Wawancara.....	12
Tabel III. 3 Waktu Penelitian.....	13
Tabel IV. 1 Hasil Dokumentasi dan Observasi	16
Tabel IV. 2 Gap Analysis	19

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Observasi.....	26
LAMPIRAN B. Hasil Wawancara.....	27
LAMPIRAN C. Gridmap Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.....	34
LAMPIRAN D. Dokumentasi Wawancara.....	35
LAMPIRAN E. Plagiarisme (turnitin).....	36
LAMPIRAN F. Kertas Bimbingan.....	37

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi sebagai salah satu bagian penting di kehidupan masyarakat. Menurut salim (2000) dalam jurnal (Sugianto & Muhammad, 2020) Transportasi adalah proses mengangkut barang (muatan) dan orang dari satu tempat ke tempat lain. Seperti yang kita ketahui sektor bidang transportasi terbagi menjadi tiga jenis transportasi yakni darat, laut, dan udara. Namun, dari ketiga jenis transportasi ini, transportasi udaralah lebih efisien dan tidak terlalu memakan banyak waktu sehingga industri penerbangan khususnya di Indonesia sangat berkembang dan keberadaan bandar udara sangatlah penting. Indonesia adalah anggota organisasi penerbangan sipil internasional yang kegiatannya mempersiapkan penerbangan sipil internasional seperti peraturan, mendistribusikan dan memantau dan mengevaluasi pelaksanaannya (Yuniar dkk., 2022).

Keselamatan penerbangan Indonesia yang diatur dalam PR 30 Tahun 2022 berkaitan dengan pelayanan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). PKP-PK ialah unit yang berkaitan dalam memberikan penanganan keadaan darurat di bandar udara dengan standar kompeten teknis yang kompeten dan memberikan tindakan operasional yang diatur oleh peraturan (Nugraha & Amalia, 2021). Mereka bertanggung jawab untuk membantu kecelakaan penerbangan dan kejadian darurat di sekitar bandar udara (Chaerunnisa dkk., 2022). Dengan mengutamakan keselamatan penumpang dan harta benda di pesawat, memadamkan api, dan melindungi barang bawaan yang terancam api (Saputra, 2022). Tugas pokok personel PKP-PK terbagi menjadi tiga yaitu *operation*, *training* dan *maintenance*. Karena peran PKP-PK yang sangat penting, mereka harus memiliki personel yang terampil di bidangnya (Nugraha & Amalia, 2021). Mengutamakan keamanan dan keselamatan penerbangan kecelakaan seperti kegagalan pesawat saat *landing* atau *take-off* serta kebakaran di bandar udara harus segera ditangani supaya operasi penerbangan tidak terganggu (Lukiana, 2015).

Untuk mendukung PKP-PK dalam mendukung kegiatan operasional PKP-PK harus di lengkapi dengan fasilitas seperti kendaraan PKP-PK, perlengkapan operasional PKP-PK, bahan pemadaman pendukung, personel, *fire station* dan juga *access road*. *Access road* sebagai pendukung operasional PKP-PK berdasarkan PR 30 tahun 2022. *Access road* adalah jalur yang memperhubungkan *fire station* dengan *runway* atau area pergerakan pesawat udara yang dapat diakses kendaraan PKP-PK. Jalan akses harus dirancang dengan baik untuk memungkinkan kendaraan pemadam kebakaran dan penyelamatan mencapai setiap bagian dari area operasional bandara dalam waktu yang singkat (*ICAO Doc 9137 Part 1 Chapter 3*).

Access road harus diperkuat dengan lebar minimal 5 meter dan memiliki radius putar minimal 25 meter di setiap pertemuan dengan *fire station*, *taxiway* dan *runway*. Konstruksi *access road* harus mendukung berat kendaraan PKP-PK, dengan bahu jalan diperkuat minimal 1,5 meter. Titik pertemuan *access road* dengan *runway* harus rata. *Access road* juga harus berada di tengah posisi kendaraan PKP-PK untuk akses langsung dari *fire station* menuju *runway*. *Access road* yang memiliki peran penting dalam mencapai *response time* yang optimal menurut PR 30 tahun 2022 waktu tanggapan *response time* yaitu dua menit atau kurang dari tiga menit untuk setiap area di *runway* yang dioperasikan, dengan asumsi kondisi jarak pandang dan permukaan jalan yang optimal, maka *access road* sangatlah penting untuk mendukung *response time*. *Access road* sangat berdampak pada keselamatan penerbangan di wilayah bandar udara, sedangkan sesuai dengan aturan yang ada untuk menunjang keselamatan dan keamanan di bandar udara, memastikan kemampuan efektifitas dan tindakan darurat bekerja dengan baik.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama melakukan observasi di unit PKP-PK Bandar Udara Ahmad Yani Semarang ditemukan salah satu fasilitas PKP-PK yaitu *access road* belum ada dan belum memenuhi persyaratan standar keselamatan penerbangan sipil. Dikarenakan *access road* di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang belum ada, tetapi personel masih bisa melaksanakan penanggulangan keadaan darurat menggunakan *apron* dan *taxiway* saat terjadi *accident* tetapi harus memperhatikan setiap *obstacle* yang ada di *movement area* dan *manuvering area*

seperti pergerakan pesawat dan kendaraan di sisi udara, dari kurangnya kelengkapan fasilitas serta belum terpenuhi ketidaktersediaan *access road* ini membahayakan personel saat berbelok dan juga bermanuver dalam keadaan darurat, sehingga penulis tertarik untuk mengangkat kondisi salah satu fasilitas PKP-PK yang belum ada yaitu *access road* Bandar Udara Ahmad Yani Semarang sebagai permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian dengan judul “ANALISIS KETERSEDIAAN *ACCESS ROAD* DALAM PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT DI BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG” untuk di teliti lebih lanjut.

B. Rumusan Masalah

Untuk memastikan bahwa keadaan *access road* mendukung operasional yang efisien, beberapa pertanyaan perlu ditinjau lebih lanjut, seperti yang dijelaskan di latar belakang. Pertanyaan yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kondisi *access road* di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang?
2. Bagaimanakah upaya mengatasi Ketersediaan *access road* di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang?

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya terbatas pada analisis ketersediaan *access road* untuk penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, sehingga pembahasan lebih terfokus dan memperkecil penyimpangan pembahasan

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk memahami kondisi *access road* di Bandar Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.
2. Untuk mengetahui ketersediaan *access road* di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.

E. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan dan hasil yang didapatkan diharapkan dapat memberi manfaat, bagi :

1. Penulis

Untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang *access road* untuk penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, dan untuk melatih kemampuan penulis untuk mengembangkan hasil penelitian kedalam tulisan.

2. Bandar Udara Ahmad Yani Semarang

Sebagai bahan pertimbangan dan masukkan dalam membuat *Access Road* sesuai dengan regulasi yang berlaku untuk meningkatkan operasional keselamatan dan keamanan penerbangan dan memperkuat kesiapsiagaan darurat di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.

3. Politeknik Penerbangan Palembang

Penelitian ini meningkatkan pengetahuan teknis mahasiswa tentang pentingnya *Access Road* untuk operasi penyelamatan dan pemadam kebakaran di lingkungan bandar udara mempengaruhi kesiapan dan respons keadaan darurat di lapangan.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini digunakan agar penulis tidak menyimpang dari permasalahan yang sudah ditetapkan. Laporan ini menggunakan sistematika sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini, penulis menguraikan latar belakang permasalahan, merumuskan permasalahan, memberikan definisi, menetapkan tujuan penelitian, menjelaskan manfaat penelitian, serta menyusun sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, penulis meneliti tugas akhir dengan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, meliputi observasi dan wawancara dengan pihak-pihak berkaitan.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis meneliti tugas akhir dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, meliputi observasi dan wawancara dengan pihak-pihak terkait.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada dan menyajikan opsi alternatif untuk memecahkan masalah tersebut berdasarkan data yang dikumpulkan dan hasil penelitian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Peneliti menyajikan kesimpulan dan evaluasi berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta memberikan masukan yang Berarti.

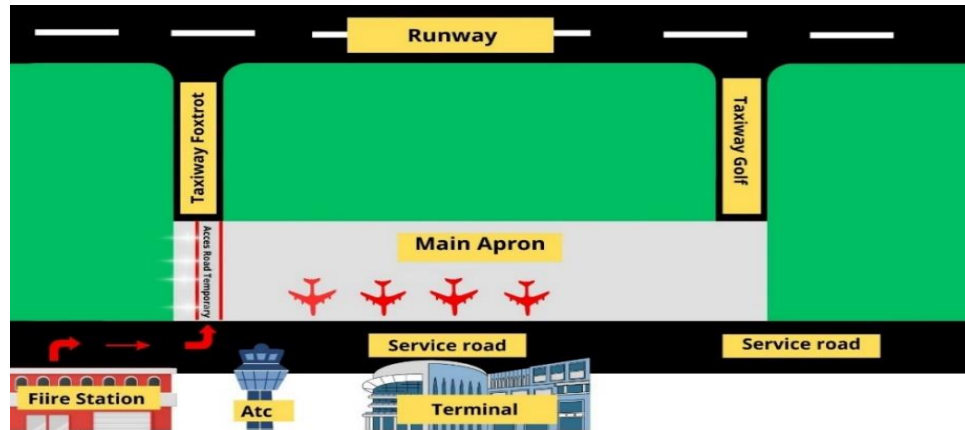
BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Penunjang

1. *Access Road*

Access Road merupakan jalan yang menghubungkan *fire station* dengan *runway* atau area pergerakan pesawat udara sehingga kendaraan PKP-PK dapat melintasinya untuk mencapai *response time* di bandar udara berdasarkan PR 30 Tahun 2022. Jika akses menuju lokasi kecelakaan tidak memadai dan terdapat *obstacle*, unit PKP-PK akan mengalami gangguan yang dapat mengurangi *response time* dan peluang untuk menyelamatkan nyawa. Akses harus dipelihara agar tetap dalam kondisi yang baik dan bebas dari hambatan dan akses harus dirancang untuk mendukung berat dan ukuran kendaraan pemadam kebakaran (*ICAO Doc 9137 Part 1 Chapter 3*). *Access road* tidak boleh ada *obstacle*, lebar minimum *access road* adalah 5 meter dan memiliki radius putar minimum 25 meter disetiap persimpangan, *access road* dibangun menyesuaikan berat dan lebar kendaraan PKP-PK, *access road* wajib memiliki bahu jalan dengan lebar minimum 1,5 meter, *access road* harus memiliki permukaan yang rata dan *access road* harus berada ditengah parkir kendaraan PKP-PK supaya bisa langsung mengarah ke *runway*, menurut PR 30 Tahun 2022. Namun, di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang saat ini belum terdapat *access road* yang mematuhi persyaratan yang sudah ditetapkan berdasarkan peraturan yang ada.



Gambar II. 1 Denah *fire station* Bandar Udara Ahmad Yani Semarang
(Data Pribadi, 2024)

2. Penanggulangan Keadaan Darurat

Penanggulangan keadaan darurat merupakan suatu tindakan operasional yang bertujuan untuk melindungi jiwa dan harta benda dari insiden kecelakaan pesawat udara di wilayah bandar udara dalam radius 5 miles (sekitar 8 kilometer) berdasarkan acuan dari lokasi bandara sesuai KP 479 Tahun 2015. Hal ini juga meliputi penanganan kejadian darurat seperti kebakaran yang sedang terjadi di fasilitas-fasilitas di bandar udara.

a. Tipe dari Keadaan Darurat

Menurut KP 90 Tahun 2016 keadaan-keadaan darurat dibagi menjadi beberapa kategori atau jenis. Yang pertama keadaan darurat yang melibatkan pesawat udara, seperti kecelakaan pesawat udara di bandar udara dan sekitarnya. Sedangkan keadaan darurat yang kedua adalah keadaan darurat tanpa melibatkan pesawat udara, seperti terjadi kebakaran pada fasilitas dan gedung di sekitar bandar udara.

b. Tingkat Siaga

Berdasarkan KP 90 Tahun 2016 tingkat siaga dibagi menjadi beberapa tingkatan atau level. Yang pertama yaitu siaga local (*Local Stanby*) dimana semua personel dan kendaraannya berada dalam posisi siap siaga di *fire station* dan siap menerima informasi keadaan darurat. Kedua yaitu siaga darurat penuh (*Full Emergency*) dimana semua personel dan kendaraannya di tempatkan pada lokasi yang sudah ditentukan berdasarkan kondisi darurat yang akan terjadi. Ketiga yaitu (*Aircraft Accident*) dimana saat

kebakaran atau kecelakaan pesawat terjadi, semua personel langsung menuju ke lokasi untuk melaksanakan tindakan pemadaman dan penyelamatan pada korban.

B. Penelitian Terdahulu

Tabel II. 1 Penelitian Terdahulu
(Data Pribadi, 2024)

No	PENELITIAN TERDAHULU	PERSAMAAN PENULISAN	PERBEDAAN PENULISAN
1	"Evaluasi dan Strategi Peningkatan Fasilitas Unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) Dengan Adanya Pembangunan <i>Access Road</i> di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran" oleh (Hilal, 2023). Bandar Udara Nusawiru Pangandaran merencanakan untuk melakukan perbaikan bertahap pada struktur <i>Access Road</i> . untuk meningkatkan aksesibilitas dan keamanan di bandar udara.	Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan membahas unit PKP-PK tentang fasilitas <i>Access Road</i>	Perbedaan Lokasi penelitian
2	"Perencanaan Flexibel Pavement <i>Access Road</i> kendaraan PKP-PK di Bandar Udara Depati Parbo Kerinci" oleh (Zakhiyanto Ageng Wicaksono dkk., 2021) Pada penelitian ini untuk melihat tebal perkerasan. Mendapatkan hasil perhitungan untuk tebal lapis permukaan untuk total rencana anggaran biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan <i>Access Road</i>	Persamaannya adalah unit yang dipilih dalam penelitian yaitu di unit PKP-PK dan membahas tentang <i>Access road</i> .	Perbedaannya adalah tempat lokasi penelitian.
3	"Analisis Ketersediaan <i>Access Road</i> Dalam Penanggulangan Keadaan Darurat di Bandar Udara Juwata Tarakan" oleh (Dermawan, 2023) Bandar Udara Juwata Tarakan belum memenuhi persyaratan <i>Access Road</i> sesuai dengan tetapi personel masih bisa melaksanakan penanggulangan	Persamaannya adalah unit unit PKP-PK salah satu fasilitas yaitu <i>Access road</i> dengan	Perbedaannya adalah tempat lokasi penelitian.

<p>keadaan darurat menggunakan media <i>Apron</i> lama dan <i>Taxiway</i> dan harus memperhatikan dan memperhitungkan jarak kendaraan PKP-PK dengan pergerakan pesawat.</p>	<p>metode penelitian deskriptif kualitatif.</p>	
<p>4 “Analisa Pembangunan <i>Access Road</i> Sebagai Upaya Peningkatan Fasilitas unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran”. Oleh (Qamil, 2021). Dalam jurnal ini mendapatkan hasil dari penelitian yaitu Salah satu cara untuk mendukung personil PKP-PK di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran adalah menyediakan fasilitas yang mendukung, seperti sebuah jalur yang dibuat sepanjang 1000 meter. Tujuannya adalah Supaya kendaraan PKP-PK melaksanakan respons dengan cepat sesuai dengan persyaratan waktu yang ditentukan. Selain itu, pelatihan khusus juga perlu dilakukan agar pasukan dapat mencapai waktu respons yang diharapkan dalam situasi yang ada.</p>	<p>Menggunakan metode penelitian kualitatif membahas hal yang sama yaitu unit PKP-PK dan fasilitas <i>Access road</i></p>	<p>Perbedaannya adalah tempat lokasi penelitian.</p>
<p>5 “Perencanaan Perkerasan <i>Access Road</i> Kendaraan PKP–PK Dari Pos DKT Menuju PKP–PK Di Bandar Udara Aji Panggeran Tumenggung Pranoto-Samarinda” penelitian ini bertujuan untuk menentukan tebal perkerasan yang nantinya akan divalidasikan dengan SKEP 347 tahun 1999. Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan yang akan digunakan pada perencanaan maka selanjutnya yaitu menentukan rencana anggaran biaya menggunakan pedoman analisa harga satuan Kota Samarinda.</p>	<p>Penelitian membahas tentang fasilitas <i>Access Road</i> di unit PKP-PK</p>	<p>Perbedaannya adalah lokasi penelitian</p>