

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu, dapat disimpulkan bahwa pengendalian hama babi hutan sebagai *wildlife hazard* masih menghadapi sejumlah kendala signifikan. *Gap analysis* mengungkap ketidaksesuaian antara kondisi aktual dan standar keselamatan, seperti kerusakan pagar, vegetasi tinggi, tempat sampah terbuka, serta ketiadaan sistem deteksi dini. Penanganan masih bersifat manual, reaktif, dan belum didukung SOP yang baku, sehingga diperlukan sistem pengendalian yang lebih proaktif dan berbasis risiko..

Bowtie analysis mengidentifikasi keberadaan babi hutan di sisi udara sebagai *hazard* utama yang dapat memicu *runway incursion* sebagai *top event*. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan dari *wildlife hazard* di Bandara Fatmawati Soekarno meliputi *preventive barrier* seperti pemasangan pagar anti satwa liar, pemeriksaan pagar, pemangkasan vegetasi harian, serta penataan *buffer zone*. *Recovery barrier* seperti prosedur evakuasi satwa, tim *wildlife hazard* siaga, prosedur *go around* dan *emergency stop*, serta penggunaan radar deteksi satwa. Faktor eskalasi seperti keterbatasan personel, material, serta kesalahan sistem deteksi juga perlu diperhitungkan.

Integrasi *gap analysis* dan *bowtie analysis* efektif menggambarkan pengendalian risiko secara sistematis. Namun, karena penelitian terbatas pada satu lokasi dan jenis satwa, diperlukan studi lanjutan yang lebih luas dan kuantitatif untuk validasi. Temuan ini diharapkan menjadi dasar pengembangan sistem manajemen keselamatan berbasis risiko di bandara.

B. Saran

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara selama kegiatan *On the Job Training* (OJT) di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu, peneliti menyampaikan beberapa saran guna mendukung peningkatan keselamatan operasional, khususnya dalam penanganan *wildlife hazard* oleh Unit PKP-PK, antara lain:

1. Menetapkan jadwal inspeksi rutin harian, serta membuat sistem pelaporan cepat ke PKP-PK.
2. Melakukan pemetaan habitat dan menetapkan zona rawan sebagai prioritas patroli.
3. Untuk mengatasi tempat sampah terbuka, maka pengelolaan limbah harus menjadi bagian integral dari program manajemen habitat di bandara. Tempat sampah harus dirancang tertutup rapat, tahan hewan (animal-proof), serta ditempatkan jauh dari perimeter atau area rawan.
4. Pemangkasan berkala, penyemprotan herbisida, dan penutupan drainase.
5. Perbaikan pagar menyeluruh, pasang kawat duri, dan memasang bunyi-bunyian di pagar dari kaleng yang diisi batu.
6. Sediakan lampu sorot, kaleng bergemerincing di pagar, dan senjata khusus bila perlu.
7. Bentuk tim khusus *Wildlife Hazard Response* dan SOP lintas unit.

Upaya-upaya yang telah disarankan diharapkan dapat mendukung peningkatan sistem pengendalian *wildlife hazard* secara menyeluruh, sehingga keselamatan penerbangan dan kelancaran tugas di lingkungan bandara tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, N. Z., & Sonhaji, I. (2024). *Bahaya Hewan Liar (Wild Life Hazard) Terhadap Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam Nevandy Zaky Alfarisi , Imam Sonhaji*. 9(2).
- Almer, J. I., Fathin, I., & Martanti, R. (2023). Analisis Peran Unit Safety & Risk Management Dalam Mengidentifikasi Potensi Hazard di Area Sisi Udara (Airside) Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara Bandung 1. *Media Online) Jurnal Ground Handling Dirgantara*, 5(1), 2962–6625.
- Aswiratin, C. A., Amir, E., & Saulina, M. (2024). Manajemen Penanganan Hewan Liar (Wildlife Hazard) Terhadap Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Internasional Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda. *Aviation Business and Operations Journal*, 1(02), 63–67. <https://doi.org/10.54147/jobp.v1i02.827>
- Aust, J., & Pons, D. (2019). Bowtie methodology for risk analysis of visual borescope inspection during aircraft engine maintenance. *Aerospace*, 6(10). <https://doi.org/10.3390/AEROSPACE6100110>
- Carolina, R. A., Saputra, S. T., & Akbar, M. C. (2024). Manajemen Wildlife Hazard di Aerodrome Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggian Balikpapan. *Aviation Business and Operations Journal*, 1(02), 43–49. <https://doi.org/10.54147/jobp.v1i02.819>
- Desiana, D. N., Putri, K. T., Metravia, M., & Marini, A. (2024). Studi Pustaka dalam Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 15. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.601>
- Dian Dwi Indriyani, Azzahra, N. S., & Dwi Afriyanto. (2024). Penerapan Manajemen Bahaya Hewan Liar : Pencegahan Bahaya Hewan Liar Dalam Menunjang Keselamatan Penerbangan Dan Penyelesaian Masalah Pengendalian Hewan Liar. *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, 1(3), 390–397. <https://doi.org/10.59407/jismdb.v1i3.844>
- Dirjen Perhubungan Udara. (2010). *Peraturan Direktorat Jenderal Nomor SKEP-42-III-2010 Tentang 2010 tentang Petunjuk Dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 – 03 Manajemen Bahaya Hewan Liar di Bandar Udara Dan Sekitarnya*. 13.
- Dolbeer, R. A., Cleary, E. C., & Wright, S. E. (2002). *Wildlife Strikes To Civil Aircraft Federal Aviation Administration National Wildlife Strike Database Serial Report Number 15 Report of the Associate Administrator of Airports Office of Airport Safety and Standards Airport Safety & Certification Washington*.
- Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023). Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(No 3), 34–46.
- Fashli, R. A., & Nawang Ginusti, G. (2022). Analisis Sistem Manajemen

- Keselamatan Petugas Dalam Menangani Bahaya Hewan Liar Di Area Airside Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali. *Jurnal Penelitian*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.46491/jp.v7i1.838>
- Frank, W., & Jones, D. (2010). Choosing appropriate quantitative safety risk criteria: Applications from the new CCPS guidelines. *Process Safety Progress*, 29(4), 293–298. <https://doi.org/10.1002/prs.10404>
- Hasibuan, P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method. *ABDIMAS: Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–15. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- ICAO. (2012). Airport Services Manual, Part 3 Wildlife Control and Reduction. In *Doc 9137 ICAO* (Issue April).
- International Civil Aviation Organization Doc 9859. (2013). Safety Management Manual (SMM). In *Organization* (Vol. 2012, Issue Third Edition). http://www.icao.int/fsix/Library/SMM-9859_1ed_en.pdf
- Isnaeni, H., Badrujaman, A., & Sutisna, A. (2020). Studi Pustaka Evaluasi Konseling Individu dalam Rehabilitasi Penyalahgunaan NAPZA. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 3(3), 107–113. <https://doi.org/10.26539/teraputik.33277>
- Karmini, L., Novalia, N., & Kristiastuti, F. (2023). Evaluasi Kesesuaian Fasilitas Dan Peralatan Unit Pkp-Pk di Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara. *MANNERS (Management and Entrepreneurship Journal)*, 6(2), 1–10. <https://doi.org/10.56244/manners.v6i2.747>
- Kishchuk, B. E., Creed, I. F., Laurent, K. L., Nebel, S., Kreutzweiser, D., Venier, L., & Webster, K. (2018). Assessing the ecological sustainability of a forest management system using the ISO Bowtie Risk Management Assessment Tool. *The Forestry Chronicle*, 94(01), 25–34. <https://doi.org/10.5558/tfc2018-005>
- Lusi Amelia Simanjuntak, & Sri Sutarwati. (2023). Analisis Penerapan Manajemen Bahaya Hewan Liar Dalam Menunjang Keselamatan Penerbangan Dengan Metode Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) Di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(4), 273–282. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i4.1625>
- M Teguh Saefuddin¹, Tia Norma Wulan², S. dan D. E. J., & 1, 2, 3, 4Universitas Sultan Ageung Tirtayasa. (2023). Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif dan Kualitatif Pada Metode Penelitian. *Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif Dan Kualitatif Pada Metode Penelitian*, 2(6), 784–808.
- Mutmainah, I., Yulia, I. A., Marnilin, F., & Mahfudi, A. Z. (2022). GAP Analysis Untuk Mengetahui Kinerja Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 10(1), 19–34. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v10i1.934>
- Nashrullah, M., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, N., & Untari, R. S. (2023).

- Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data). In *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)*. <https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-071-7>
- 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>
- Purba, H. (2017). Mewujudkan Keselamatan Penerbangan Dengan Membangun Kesadaran Hukum Bagi Stakeholders Melalui Penerapan Safety Culture. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 12(1), 95–110.
- Putra, K. Y. D. (2024). Upaya Pencegahan Wildlife Hazard Terhadap Kegiatan Operasional di Bandar Udara Pondok Cabe.
- Renaldo, A., & Sunendar, I. (2017). Pengaturan Hukum Udara Internasional dan Nasional Terkait Zona Keselamatan Penerbangan Sekitar Kawasan Bandar Udara dan Implementasinya di Bandar Udara Husein Sastranegara. *Prosiding Ilmu Hukum*, 48, 619–625.
- Simpson, G., FitzGerald, F., & Taylor, S. (2019). Major Accident Hazards – Own Your Barrier. In *SPE Offshore Europe Conference and Exhibition* (p. D011S001R005). <https://doi.org/10.2118/195769-MS>
- Sklet, S. (2006). Safety barriers: Definition, classification, and performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 19(5), 494–506. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2005.12.004>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Wahyudi, R., Mardiyah, R. A. A., & Nugraha, A. T. (2024). Identifikasi Iso 45001:2018 Dengan Pendekatan Gap Analysis Dan Pdca di Rs Raamx. 2018(September), 215–224.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>
- Yoshana, A., Putra, M. F., & Setiowati, R. (2022). Gap Analysis Penerapan Sistem Manajemen K3 Iso 45001:2018 di Pt. Citra Abadi Sejati (Cas). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 20(1), 17–26. <https://doi.org/10.52330/jtm.v20i1.52>

LAMPIRAN

Lampiran A Transkrip Wawancara 1

Judul	Analisis Pengendalian Hama Babi Hutan (<i>Wildlife Hazard</i>) Untuk Keselamatan Penerbangan di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu
Nama	Mulyadi
Jabatan	ARFF <i>Operation Chief Assistant</i>
Waktu	14 Mei 2025
Narasumber 1	
	
1. Peneliti: Izin pak mul menurut pak mul apa itu <i>wildlife hazard</i> ? Narasumber: <i>Wildlife hazard</i> itu suatu gangguan yang bisa menyebabkan kerusakan ataupun gangguan terhadap penerbangan, kalau di bandara ini biasanya babi hutan yang sering terlihat <i>runway</i> dan <i>access road</i>. 2. Peneliti: Apa dampak yang ditimbulkan apabila terjadi tabrakan pesawat dengan babi hutan? Narasumber: Jadi ya sangat fatal apabila tertabrak dengan babi hutan, bisa menyebabkan gagalnya <i>take-off</i> dan <i>landing</i>, yang lebih parah lagi pesawat bisa hancur dan merusak komponen pesawat. 3. Peneliti: Penyebab babi hutan dapat masuk ke sisi udara itu apa pak mul? Narasumber: Kalau disini penyebabnya karena di area bandara ini masih hutan lebat sedangkan di sekeliling area bandara semuanya sudah jadi perumahan jadi tidak ada lagi tempat babi hutan ini. 4. Peneliti: Upaya yang sudah dilakukan oleh bandara apa?	

Narasumber: Kalau selama ini upaya yang sudah dilakukan untuk pencegahan babi hutan seperti pembuatan pagar disekeliling bandara dan pagar DKT sudah diupayakan tapi karena masih ada celah dan rawa yang dapat dimasuki babi hutan. Upaya yang kedua kita sudah lakukan perburuan walaupun hasilnya belum terlalu maksimal.

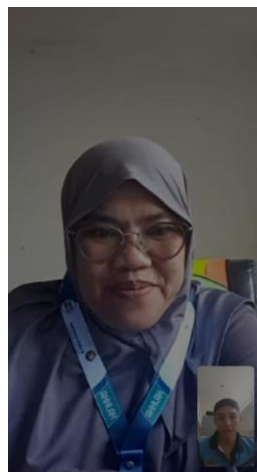
5. Peneliti: Apa saja penyelesaian jangka panjang menurut pak mul?

Narasumber: Pembangunan pagar perimeter yang lebih kokoh dan tertutup seluruhnya, serta bekerja sama dengan BKSDA untuk relokasi atau pengendalian populasi babi hutan.

Lampiran B Transkrip Wawancara 2

Judul	Analisis Pengendalian Hama Babi Hutan (<i>Wildlife Hazard</i>) Untuk Keselamatan Penerbangan di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu
Nama	Desy Rosmanurlisa
Jabatan	<i>Airport Safety, Risk, Quality, & Performance Management Inspector</i>
Waktu	23 Mei 2025

Narasumber 2



1. Peneliti: izin mba menurut mba desy apa yang dimaksud *wildlife hazard*?

Narasumber: *Wildlife hazard* itu adalah potensi bahaya yang disebabkan oleh keberadaan hewan liar di sekitar area bandara yang mengganggu keamanan penerbangan.

2. Peneliti: Hewan apa yang menjadi ancaman di bandara Fatmawati Soekarno sendiri?

Narasumber: Hewan berbahaya di bandara itu ada banyak seperti babi hutan, biawak, ular, burung dan sebagainya. Tetapi di bandara fatmawati yang menjadi hama pengganggu dan membahayakan adalah babi hutan.

3. Peneliti: Dampak apabila babi hutan bertabrakan dengan pesawat?

Narasumber: Banyak dampaknya, bisa merusak roda pesawat karena kerusakan roda pesawat tersebut mengakibatkan keterlambatan pesawat itu bahkan dapat membahayakan penumpang dan awak pesawat.

4. Peneliti: Penyebab babi hutan dapat masuk ke bandara apa mba?

Narasumber: Mungkin karena bandara kita ini kan berdekatan dengan hutan ada rawa serta vegetasi yang tinggi sama saluran air yang terbuka menjadi daya tarik untuk babi hutan mencari makan di lingkungan kita.

5. Peneliti: Apa upaya pencegahan yang telah dilakukan?

Narasumber: Kita selain inspeksi rutin, terus kita juga mencatat kemunculan hewan liar jika ada laporan dari airnav atau laporan dari manapun. Terus melakukan koordinasi dengan unit lain untuk tindakan yang cepat, dan juga kita ada program kegiatan berburu itu dilakukan 3 bulan sekali.

6. Peneliti: Apa rekomendasi jangka panjang menurut mba?

Narasumber: bikin dia (hama babi hutan) tidak nyaman dulu, kita lakukan pemangkasan vegetasi, perbaikan drainase terus edukasi juga sama petugas lalu penerapan teknologi, pemasangan CCTV dan sensor gerak di perimeter. Selain yang disebutkan tadi, perburuan hewan liar juga tetap menjadi program rutin yang dilakukan di bandara.

Lampiran C Transkrip Wawancara 3

Judul	Analisis Pengendalian Hama Babi Hutan (<i>Wildlife Hazard</i>) Untuk Keselamatan Penerbangan di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu
Nama	Alpaja Kristian Adinata
Jabatan	<i>Airport Security Officer</i>
Waktu	6 Juni 2025
Narasumber 3	
	
1. Peneliti: Izin bang menurut abang apa itu <i>wildlife hazard</i>? Narasumber: <i>Wildlife hazard</i> itu hewan liar yang dapat membahayakan penerbangan. Ancaman dari satwa liar yang memasuki wilayah operasional bandara yang dapat menyebabkan gangguan penerbangan dan membahayakan pesawat, contohnya anjing, biawak, ular, termasuk babi hutan. 2. Peneliti: Apa saja hewan yang sering menjadi ancaman di bandara fatmawati Soekarno Bengkulu? Narasumber: Untuk hewan yang menjadi ancaman kegiatan penerbangan <i>landing</i> atau <i>take-off</i> pesawat ini yaitu hama babi atau hama anjing. Hama babi hutan ini masuk melalui pagar yang rusak atau saat malam hari ketika penjagaan longgar. Karena hama babi hutan ini hewan perusak, mereka bisalewat gorong-gorong atau rawa yang belum tertutupi oleh pagar. 3. Peneliti: Apa dampak yang terjadi apabila babi hutan bertabrakan dengan pesawat?	

Narasumber: Dampaknya bisa jadi kerusakan pada badan pesawat, pesawat dapat tergelincir dan dapat mengalami *crash* atau roda pesawat bisa patah karena hewan ini dapat merusak sistem pengereman dan dapat masuk ke *engine* pesawat.

4. Peneliti: Apa penyebab hama babi hutan ini dapat masuk ke bandara?

Narasumber: Karena celah pada pagar perimeter yang masih belum tertutupi, rumput tinggi yang tidak dipangkas, dan kurangnya penerangan di beberapa titik perimeter.

5. Peneliti: Apa tindakan yang sudah dilakukan?

Narasumber: Untuk tindakan yang sudah dilakukan yaitu pastroli, penebangan rumput, dan dilakukan kegiatan berburu untuk mencegah terjadinya *hazard* tadi.

6. Peneliti: Apa saran jangka panjang menurut abang?

Narasumber: Penambahan personel keamanan untuk patroli 24 jam, serta pembangunan parit atau pagar penghalang tambahan untuk mencegah masuknya hewan besar seperti babi hutan.

LEMBAR VALIDASI AHLI *SAFETY MANAGEMENT SYSTEM*

“ANALISIS PENGENDALIAN HAMA BABI HUTAN (*WILDLIFE HAZARD*) UNTUK KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU”

A. Identitas

Nama : Gerri Handika
Instansi : PT. Angkasa Pura Indonesia Kantor Cabang Bandara
Fatmawati Soekarno Bengkulu
Jabatan : *Airport Safety, Risk, Quality, and Performance
Management Junior Inspector*

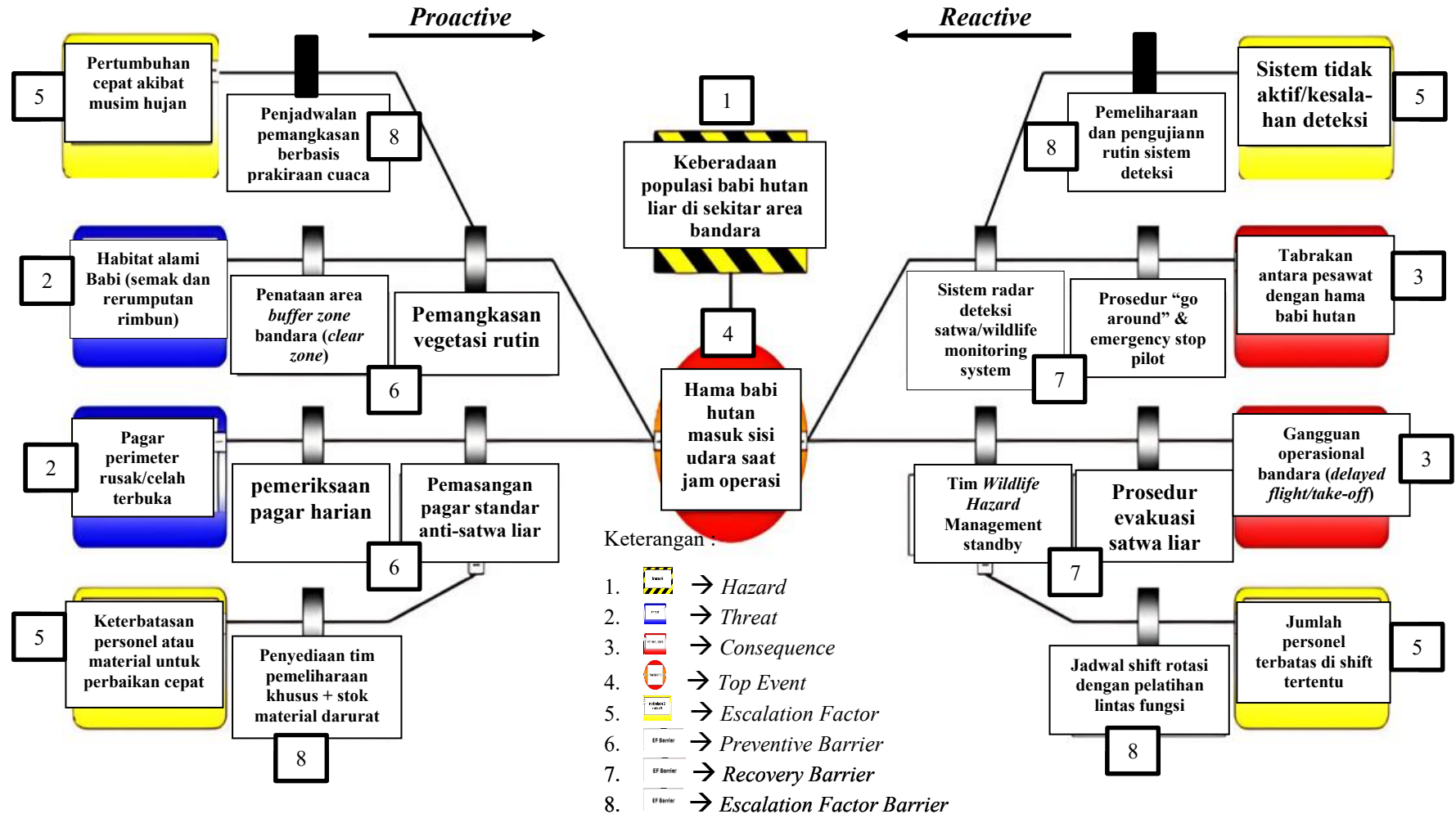
B. Pengantar

Lembar penilaian ini bertujuan untuk memperoleh validitas atas hasil dari pengisian diagram *Bowtie Analysis* yang berkaitan dengan Analisis Pengendalian Hama Babi Hutan (*Wildlife Hazard*) Untuk Keselamatan Penerbangan di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

C. Komponen *Bowtie Analysis*

1. Situasi berbahaya (*Hazard*)
2. Peristiwa tidak aman/puncak peristiwa (*Top event*)
3. Peristiwa Pemicu/ancaman (*Threat*)
4. Dampak (*Consequence*)
5. *Escalation Factor*
6. *Preventive Barrier*
7. *Recovery Barrier*
8. *Escalation Factor barrier*

D. Diagram Bowtie Analysis



E. Kesimpulan

Dengan ini menyatakan bahwa hasil pengisian diagram *Bowtie Analysis* :

- ①. Layak digunakan
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Dibuat oleh



M. Dzaki Fikriyyah
NIT. 55232210014

Palembang, 23 Juni 2025

Divalidasi oleh



Gerri Handika
NIK. 20247785

Lampiran E Lembar Bimbingan 1



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 : M. DZAKI FIKRIYYAH
NIT : 55232210014
Course : D-III PPKP 3 ALPHA
Judul TA : ANALISIS PENGENDALIAN HAMA BABI HUTAN (*WILDLIFE HAZARD*)
UNTUK KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDARA FATMAWATI
SOEKARNO BENGKULU
Dosen Pembimbing : Wildan Nugraha, S.E.,MS.ASM.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	27/02 2025	- Revisi latar belakang - Revisi Rumusan masalah	
2	04/03 2025	Revisi teori Perujung ditambahkan wildlife hazard mangement.	
3	27/05 2025	- Revisi Bab III - Buku instrumen observasi	
4	17/06 2025	Pengisian Bowtie dan lembar Validasi Pengisian diagram bowtie	
5	25/06 2025	Revisi rumusan masalah menjadi 2 agar nyambung ke gap analysis dan bowtie analysis	
6	03/07 2025	-Penambahan Sitasi pada latar belakang - Perubahan Nama tabel wawancara	
7.	03/07 2025	Aec dilanjutkan Tahapan Sdang TA	

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 1 002

Lampiran F Lembar Bimbingan 2



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 : M. DZAKI FIKRIYYAH
NIT : 55232210014
Course : D-III PPKP 3 ALPHA
Judul TA : ANALISIS PENGENDALIAN HAMA BABI HUTAN (*WILDLIFE HAZARD*)
UNTUK KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDARA FATMAWATI
SOEKARNO BENGKULU
Dosen Pembimbing : Direstu Amalia, S.T.,MS.ASM.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	28/02 2025	Revisi Urutan latar belakang dan Saran Penggunaan Bowtie analysis dan Gap analysis	
2	03/03 2025	Revisi Penambahan SOTA di latar belakang	
3	21/05 2025	- Mapping Bowtie diagram di Bab IV - Teori Penunjang tentang Bowtie Bab II	
4	11/06 2025	Revisi Bab II Penambahan Penjelasan Komponen Bowtie analysis dan revisi Susunan Bab III	
5	12/06 2025	Revisi studi pustaka pada Bab III	
6	23/06 2025	Pengusunan tata urutan pada sub bab Hasil di Bab IV	
7	30/06 2025	- Pembuatan isi pembahasan - Penambahan sitasi	

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

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

Dosen Pembimbing

Direstu Amalia, S.T.,MS.ASM.
NIP. 19831213 201012 2 003

Lampiran G Hasil Turnitin

M. Dzaki Fikriyyah

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekbangplg.ac.id Internet Source	5%
2	journal.ppmi.web.id Internet Source	1%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
4	docplayer.info Internet Source	<1%
5	jdi.h.dephub.go.id Internet Source	<1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
7	journal.upy.ac.id Internet Source	<1%
8	Submitted to Houston Community College Student Paper	<1%
9	www.eusal.es Internet Source	<1%