

Membangun Personel Tangguh: Sinergi Fisik, Mental, dan Disiplin dalam Kesiapsiagaan Darurat PKP-PK Bandar Udara

Sutiyo¹, Wildan Nugraha², Yeti Komalasari³, Fadhilla Nina Rizkyanti⁴, Ahmad Farras⁵, Muhammad Iqbal⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan, Politeknik Penerbangan Palembang, Indonesia

Received : 3 September 2026, Revised : 16 September 2026, Published : 22 September 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Sutiyo

E-mail: sutiyo@poltekbangplg.ac.id

Abstrak

Kesiapsiagaan personel Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) merupakan pilar utama dalam menjamin keselamatan operasional penerbangan di bandar udara. Personel PKP-PK dituntut memiliki kapasitas mental yang adaptif di bawah tekanan, ketahanan fisik prima, serta kepatuhan disiplin operasional yang tinggi dalam menghadapi situasi darurat yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan personel PKP-PK melalui sosialisasi penguatan kapasitas mental, ketahanan fisik, dan disiplin operasional. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan secara interaktif melalui penyampaian materi, diskusi studi kasus, serta evaluasi langsung pasca kegiatan menggunakan kuesioner terstruktur berskala Likert kepada 20 personel PKP-PK dari berbagai unit kerja bandar udara. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan dan ketercapaian tujuan yang sangat tinggi dengan perolehan skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,75 dari skala 5,00 (95,1%). Indikator keterapan materi dalam tugas operasional sehari-hari dan dukungan terhadap peningkatan kesiapsiagaan darurat memperoleh penilaian tertinggi dengan skor masing-masing sebesar 4,85 (97,0%). Kegiatan ini terbukti efektif dalam menyegarkan pemahaman teknis, membangun kesadaran disiplin kerja secara mandiri, serta memperkuat kesiapan personel PKP-PK dalam mendukung keselamatan penerbangan.

Kata kunci – disiplin operasional , evaluasi kesiapsiagaan , kapasitas mental , ketahanan fisik , personel PKP-PK

Abstract

The emergency preparedness of Airport Firefighting and Rescue (PKP-PK) personnel is a fundamental pillar in ensuring flight operational safety at airports. PKP-PK personnel are required to possess adaptive mental capacity under pressure, prime physical endurance, and strict operational discipline when dealing with sudden emergencies. This community service activity aims to enhance the emergency preparedness of PKP-PK personnel by promoting mental capacity strengthening, physical endurance, and operational discipline through socialization. The implementation method was conducted interactively through material delivery, case study discussions, and direct post-activity evaluations using a structured Likert-scale questionnaire administered to 20 PKP-PK personnel from various airport operational units. The evaluation results demonstrated exceptionally high satisfaction and objective achievement, with an overall average score of 4.75 out of 5.00 (95.1%). The indicators regarding the applicability of the material in daily operational tasks and its support for emergency preparedness achieved the highest scores at 4.85 (97.0%) each. This activity proved effective in refreshing technical understanding, fostering self-awareness in work discipline, and strengthening the operational readiness of PKP-PK personnel in supporting aviation safety.

Keywords - emergency preparedness, mental capacity, operational discipline, physical endurance, -PKP-PK personnel

How To Cite : Sutiyo, S., Nugraha, W., Komalasari, Y., Rizkyanti, F. N., Farras, A., & Iqbal, M. (2026). Membangun Personel Tangguh: Sinergi Fisik, Mental, dan Disiplin dalam Kesiapsiagaan Darurat PKP-PK Bandar Udara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(7), 3964 - 3972. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i7.5155>

Copyright ©2026 Sutiyo Sutiyo, Wildan Nugraha, Yeti Komalasari, Fadhilla Nina Rizkyanti, Ahmad Farras, Muhammad Iqbal

PENDAHULUAN

Transportasi udara merupakan moda transportasi yang memiliki tingkat kompleksitas dan risiko operasional tinggi sehingga memerlukan penerapan standar keselamatan yang terintegrasi untuk menjamin keselamatan penerbangan secara berkelanjutan (Kurniawati, 2020). Dalam ekosistem keselamatan bandar udara, unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) memegang peranan krusial sebagai garda terdepan (*first responder*) dalam penanganan keadaan darurat, insiden kebakaran pesawat udara, serta operasi penyelamatan jiwa (Rahma et al., 2024). Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 55 Tahun 2015 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 Volume IV, setiap pengelola bandar udara wajib memiliki unit PKP-PK yang siap siaga, memiliki kompetensi tersertifikasi, serta mampu memenuhi standar waktu tanggap (*response time*) di bawah target tiga menit pada area pergerakan. Penelitian mengenai kesiapan PKP-PK menunjukkan bahwa kesiapan personel dan kinerja operasional merupakan bagian penting dalam mendukung keselamatan bandar udara, sehingga kompetensi dan kesiapsiagaan perlu dipertahankan melalui pembinaan dan pelatihan yang berkelanjutan (Hilmy et al., 2023; Rahma et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesiapan PKP-PK tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis pemadaman, tetapi juga dengan kemampuan personel dalam mempertahankan kondisi fisik, mental, dan disiplin ketika menghadapi keadaan darurat (Abdullah et al., 2024).

Namun, kondisi *existing* di lapangan berdasarkan hasil observasi awal menunjukkan adanya kesenjangan nyata antara standar kesiapsiagaan yang diprasyaratkan dengan praktik kerja harian personel PKP-PK di lingkungan unit bandar udara. Rutinitas dinas yang berulang dan minimnya program penyegaran terstruktur menyebabkan penurunan pemahaman personel terhadap pentingnya menjaga kebugaran jasmani secara mandiri, tingginya kerentanan stres kerja saat menghadapi simulasi darurat, serta kecenderungan abai terhadap kepatuhan prosedur operasional standar (SOP) jika tidak diawasi secara langsung (Krisyanto, 2022). Tuntutan tugas PKP-PK tidak hanya berkaitan dengan penguasaan teknik pemadaman dan penyelamatan, tetapi juga dengan kemampuan mempertahankan kondisi fisik yang memadai. Personel dihadapkan pada tuntutan fisik berat, seperti penggunaan alat pelindung diri dan alat bantu pernapasan bertekanan udara yang berbobot signifikan, sekaligus dituntut mengambil keputusan kritis dalam hitungan detik di tengah situasi krisis yang penuh tekanan (Rahma et al., 2024). Permasalahan spesifik ini menegaskan perlunya pembinaan komprehensif yang menanamkan kesadaran bahwa keselamatan lahir dari disiplin dan kesiapan individu, bukan sekadar pemenuhan formalitas pengawasan dinas.

Meskipun kondisi dasar personel telah baik, situasi darurat dapat menghadirkan tuntutan yang berbeda dibandingkan dengan kondisi operasional sehari-hari. Dalam keadaan darurat, personel perlu mempertahankan ketenangan, fokus, kesadaran situasional, dan kemampuan mengambil keputusan dalam waktu yang terbatas, sekaligus menjalankan prosedur dan berkoordinasi dengan anggota tim. Penelitian mengenai pengambilan keputusan pada personel layanan darurat menunjukkan bahwa kondisi situasional dan tekanan dalam keadaan darurat dapat memengaruhi proses pengambilan keputusan, sedangkan penelitian pada firefighter menunjukkan pentingnya penggunaan prosedur operasional dan kemampuan menggunakan pertimbangan profesional dalam menghadapi kondisi yang dinamis (Butler et al., 2023; Prell & Starcke, 2023). Bagi personel PKP-PK, ketahanan psikologis juga menjadi bagian penting dalam mendukung kemampuan personel menghadapi tuntutan pekerjaan yang berisiko tinggi (Eryılmaz et al., 2024). Dengan demikian,

penguatan kapasitas mental dalam kegiatan ini tidak dimaksudkan untuk mengatasi stres yang telah terjadi pada mitra, tetapi sebagai langkah preventif untuk membantu personel mempertahankan ketenangan, fokus, dan kesiapan pengambilan keputusan ketika menghadapi keadaan darurat.

Sejumlah program pengabdian terdahulu umumnya berfokus secara parsial pada aspek keterampilan teknis pemadaman semata Sutiyo et al. (2024) atau edukasi penanganan medis darurat (Al Fajri & Yuliana, 2026). Kebaruan (*novelty*) dan keunggulan pendekatan dari kegiatan pengabdian ini terletak pada penggabungan pendekatan holistik tiga pilar kesiapsiagaan darurat, yakni sinergi antara kesiapan psikologis (kapasitas mental dalam regulasi emosi dan kerangka pengambilan keputusan darurat), pembinaan ketahanan fisik fungsional, dan penanaman budaya disiplin berbasis kesadaran operasional personel pemadam kebakaran penerbangan (Saman et al., 2026). Program edukatif yang sistematis terbukti mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan respons tanggap darurat di lingkungan kerja berisiko tinggi (Putra, 2023).

Berdasarkan gap dan kebaruan pendekatan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan darurat personel PKP-PK melalui sosialisasi penguatan kapasitas mental, ketahanan fisik, dan disiplin operasional. Solusi yang ditawarkan berupa transfer pengetahuan secara interaktif, diskusi studi kasus keadaan darurat penerbangan, serta penguatan kerangka berpikir dan pengambilan keputusan yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan tugas. Manfaat yang diharapkan adalah semakin kuatnya kesadaran personel dalam memelihara kebugaran fisik, menjaga kesiapan mental, dan mempertahankan disiplin operasional sebagai bagian yang terintegrasi dalam kesiapsiagaan menghadapi keadaan darurat di bandar udara.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini diselenggarakan pada tanggal 23 Agustus 2026 dan bertempat di Gedung Program Studi Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan (PPKP) Politeknik Penerbangan Palembang. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim dosen, instruktur, dan tenaga teknis dari Politeknik Penerbangan Palembang dengan melibatkan 20 orang personel operasional PKP-PK dari berbagai unit kerja bandar udara sebagai mitra sasaran. Pendekatan intervensi yang diterapkan adalah sosialisasi edukatif dan partisipatif yang dirancang secara terstruktur guna mengatasi kesenjangan pemahaman terkait kesiapan fisik, kapasitas mental, dan kedisiplinan kerja di lingkungan operasional berisiko tinggi.

Pelaksanaan program PkM dilakukan secara bertahap melalui tiga fase utama, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, serta tahap evaluasi dan pelaporan, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alir Tahapan Pelaksanaan PKM

Tahap pertama adalah perencanaan, yang diawali dengan identifikasi permasalahan mitra melalui observasi awal serta analisis kebutuhan kompetensi darurat personel PKP-PK. Berdasarkan

hasil analisis tersebut, tim PkM Menyusun materi paparan tematik serta merancang instrument kuesioner evaluasi kegiatan terstruktur untuk mengukur ketercapaian tujuan.

Tahap kedua adalah pelaksanaan kegiatan sosialisasi yang diselenggarakan secara interaktif dan komunikatif. Materi sosialisasi difokuskan pada tiga ranah kompetensi utama:

1. Penguatan ketahanan fisik dengan memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya kesegaran jasmani untuk mendukung produktivitas kerja, komponen kebugaran (*endurance, strength, speed, balance, coordination*), serta pembiasaan pola hidup sehat dan pemeliharaan stamina mandiri.
2. Penguatan kapasitas mental dengan membekali personel kemampuan regulasi emosi, ketenangan dalam menghadapi kepanikan, ketajaman fokus tugas, serta kerangka berpikir taktis darurat melalui alur kognitif.
3. Internalisasi disiplin operasional yang menanamkan kesadaran bahwa disiplin sejati lahir dari kesadaran individu, bukan sekedar pengawasan pimpinan, yang diwujudkan melalui empat dimensi (disiplin waktu siaga, kepatuhan SOP tanpa jalan pintas, pemeliharaan sarana peralatan, dan disiplin diri).

Penyampaian materi dikombinasikan dengan sesi diskusi interaktif dan pembahasan studi kasus penanganan keadaan darurat penerbangan guna memperkuat pemahaman aplikatif peserta di lingkungan kerja.

Tahap ketiga adalah evaluasi dan pelaporan. Evaluasi efektivitas kegiatan dilaksanakan secara langsung sesaat setelah sosialisasi selesai (*post-activity evaluation*) menggunakan kuesioner terstruktur. Instrumen evaluasi menggunakan skala Likert 1 hingga 5 (1 = Sangat Tidak Setuju/Sangat Buruk; 5 = Sangat Setuju/Sangat Baik) yang mencakup 18 butir indikator pada empat dimensi penilaian: aspek penyelenggaraan dan fasilitas, kualitas materi dan kinerja narasumber, dampak pemahaman dan kesiapsiagaan, serta tingkat kepuasan keseluruhan peserta. Selain data kuantitatif, kuesioner dilengkapi pertanyaan kualitatif terbuka guna menghimpun persepsi manfaat utama yang diperoleh serta saran masukan perbaikan. Data kuantitatif diolah menggunakan analisis statistik deskriptif (perhitungan skor rata-rata dan persentase capaian) dan disintesis bersama respons kualitatif sebagai dasar penyusunan laporan pertanggungjawaban serta naskah artikel ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema “Penguatan Kapasitas Mental, Ketahanan Fisik dan Disiplin Personel PKP-PK untuk Kesiapsiagaan Darurat Bandar Udara” telah diselenggarakan pada tanggal 23 Agustus 2026 bertempat di Gedung Program Studi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang. Kegiatan ini diikuti secara penuh oleh 20 orang personel operasional PKP-PK dari berbagai unit kerja bandar udara. Seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan tertib, lancar, dan interaktif sesuai dengan susunan perencanaan yang telah dirancang guna memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya kesiapsiagaan terpadu di lingkungan kerja berisiko tinggi. Materi kegiatan terdiri atas tiga fokus utama, yaitu ketahanan fisik, kapasitas mental, dan disiplin personel PKP-PK. Materi paparan menjelaskan bahwa personel PKP-PK dituntut memiliki kondisi fisik prima, kesiapan mental, kecepatan dalam merespons keadaan darurat, kemampuan bekerja dalam tekanan, kedisiplinan, dan kemampuan bekerja sama dalam tim.

Pada aspek ketahanan fisik, peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya kondisi fisik dalam menghadapi situasi kebakaran, bergerak cepat menuju lokasi kejadian, mengoperasikan peralatan pemadam, membawa perlengkapan, melakukan pertolongan dan evakuasi, serta mempertahankan performa selama operasi. Pendekatan pemberian materi yang disertai penguatan praktis juga banyak digunakan dalam PkM bidang keselamatan kebakaran, misalnya melalui penyuluhan, demonstrasi, dan simulasi (Atmojo, 2020; Santiasih et al., 2024).

Pada aspek kapasitas mental, materi kegiatan menekankan kemampuan mengendalikan emosi, mempertahankan fokus terhadap tugas, tidak mudah menyerah, bertindak cepat dan tepat, bekerja

dalam tim, tetap tenang dalam situasi darurat, serta mematuhi prosedur. Peserta juga diperkenalkan dengan kerangka respons “Tenang–Nilai–Putuskan–Bertindak”, yaitu mengendalikan kepanikan dan emosi, memahami kondisi dan potensi bahaya, menentukan tindakan berdasarkan prosedur, kemudian melaksanakan tugas secara cepat, tepat, dan aman. Penguatan aspek mental dan kerja sama juga relevan dengan PkM bagi petugas pemadam kebakaran, karena pelatihan *soft skill* yang mencakup komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah dilaporkan dapat memperkuat kemampuan petugas dalam menjalankan tugasnya (Kisno et al., 2022). Pendekatan pelatihan kesiapsiagaan melalui kombinasi penyampaian materi dan simulasi juga digunakan pada berbagai kegiatan PkM kebakaran untuk membangun kemampuan peserta dalam merespons keadaan darurat (Lutfiya et al., 2025; Sidharta et al., 2024; Syatriani et al., 2025).

Pada aspek disiplin, materi menempatkan kesadaran sebagai dasar perilaku disiplin personel. Materi menjelaskan bahwa setiap tindakan memiliki konsekuensi terhadap diri sendiri, tim, dan keselamatan penerbangan, dengan contoh penerapan berupa penggunaan APD sesuai ketentuan, pemeriksaan kesiapan peralatan, kepatuhan terhadap SOP, pemeliharaan kondisi fisik, dan pelaporan kondisi yang dapat mengganggu pelaksanaan tugas. Disiplin personel selanjutnya dijabarkan menjadi disiplin waktu, disiplin prosedur, disiplin peralatan, dan disiplin diri. Penguatan disiplin tersebut sejalan dengan pendekatan PkM keselamatan kerja yang tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mendorong penerapan prosedur keselamatan melalui edukasi, simulasi, dan praktik langsung (Kisno et al., 2022; Rimadeni et al., 2025). Personel PKP-PK, Pelatihan berkelanjutan juga diperlukan untuk mempertahankan kesiapan personel dalam menghadapi perkembangan teknologi penerbangan, kompleksitas operasi bandar udara, dan tuntutan keselamatan (Nugraha et al., 2026).



Gambar 2. Penyampaian Materi

Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti penyampaian materi dan diskusi mengenai pentingnya menjaga kondisi fisik, kesiapan mental, konsentrasi, serta kemampuan mengambil keputusan secara tepat dalam situasi darurat. Dokumentasi keterlibatan peserta selama kegiatan ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 3. Diskusi dan Tanya Jawab

Sesi diskusi dan tanya jawab menjadi bagian penting dalam kegiatan karena memberikan kesempatan kepada peserta untuk menghubungkan materi dengan pengalaman dan tuntutan tugas operasional. Interaksi tersebut juga digunakan untuk memperjelas penerapan prinsip kesiapan fisik, pengendalian diri, pengambilan keputusan, dan kedisiplinan dalam pelaksanaan tugas.



Gambar 4. Dokumentasi tim

Pada akhir kegiatan dilakukan dokumentasi bersama antara tim PkM dan peserta sebagai bagian dari dokumentasi pelaksanaan kegiatan. Dokumentasi ini menunjukkan keterlibatan personel PKP-PK sebagai sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Untuk mengukur efektivitas pelaksanaan dan ketercapaian tujuan kegiatan secara empiris, evaluasi langsung dilakukan sesaat setelah kegiatan berakhir dengan menyebarkan kuesioner terstruktur berskala Likert 1-5 kepada seluruh peserta. Hasil evaluasi kuantitatif dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (N=20 Responden)

No	Dimensi Penilaian	Rata-rata Skor (1-5)	Capaian (%)
1	Aspek Penyelenggaraan dan Fasilitas	4,77	95,4%
2	Kualitas Materi dan Kinerja Narasumber	4,74	94,8%
3	Dampak Pemahaman dan Kesiapsiagaan	4,74	94,8%
4	Tingkat Kepuasan Keseluruhan Peserta	4,78	95,5%
5	Rata-rata Total Seluruh Indikator	4,75	95,5%

Berdasarkan Tabel 1, pelaksanaan kegiatan secara umum memperoleh respons yang sangat positif dari peserta dengan rata-rata total skor 4,75 atau 95,1%. Beberapa indikator memperoleh skor tertinggi, yaitu keterterapan materi dalam pelaksanaan tugas sehari-hari, kontribusi kegiatan terhadap kesiapsiagaan darurat, dan manfaat kegiatan bagi peserta, yang masing-masing memperoleh skor 4,85 atau 97,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta menilai materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan tugas dan dapat diterapkan dalam mendukung kesiapan menghadapi kondisi darurat. Temuan ini sejalan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan Senior PKP-PK bagi personel bandar udara yang menekankan pentingnya pengembangan kompetensi secara berkelanjutan untuk mendukung kesiapan personel dalam menghadapi keadaan darurat penerbangan (Nugraha et al., 2026). Pendekatan penguatan kesiapsiagaan melalui pembekalan dan pelatihan juga

sejalan dengan Lutfiya et al. (2025), yang menunjukkan bahwa kegiatan edukasi, pelatihan, dan simulasi dapat digunakan untuk memperkuat kesiapsiagaan menghadapi bahaya kebakaran.

Tingginya penilaian peserta juga terlihat pada aspek pemahaman materi mengenai kesiapan fisik, kapasitas mental, dan kedisiplinan dalam pelaksanaan tugas. Materi yang diberikan diarahkan untuk memperkuat kemampuan personel dalam menjaga kondisi fisik, mempertahankan ketenangan dan konsentrasi saat menghadapi keadaan darurat, serta membangun kesadaran untuk tetap mematuhi prosedur keselamatan. Meskipun hasil evaluasi menunjukkan respons yang sangat positif, data ini lebih tepat digunakan untuk menggambarkan persepsi peserta terhadap manfaat dan keterterapan kegiatan, bukan sebagai bukti peningkatan pengetahuan atau keterampilan secara objektif karena pengukuran dilakukan setelah kegiatan. Oleh karena itu, pelaksanaan PkM berikutnya dapat dilengkapi dengan pre-test dan post-test, observasi keterampilan, serta simulasi praktik agar perubahan kompetensi dan kesiapsiagaan peserta dapat diukur secara lebih objektif. Pendekatan evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan telah diterapkan dalam program PkM kesiapsiagaan kebakaran dan menunjukkan adanya perubahan skor pengetahuan peserta setelah intervensi (Kharisna et al., 2023).

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema penguatan kapasitas mental, ketahanan fisik, dan disiplin personel PKP-PK telah dilaksanakan dengan baik kepada 20 personel operasional PKP-PK. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap 18 indikator, kegiatan memperoleh rata-rata skor 4,75 atau 95,1%, dengan beberapa indikator tertinggi mencapai 4,85 atau 97,0%, terutama pada keterterapan materi dalam tugas sehari-hari, kontribusi terhadap kesiapsiagaan darurat, dan manfaat kegiatan bagi peserta. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta memberikan respons dan penilaian yang sangat positif terhadap pelaksanaan serta materi kegiatan yang diberikan. Namun, hasil evaluasi ini belum dapat digunakan untuk menyatakan adanya peningkatan pemahaman, keterampilan, atau efektivitas kegiatan secara objektif karena pengukuran hanya dilakukan setelah kegiatan dan tidak menggunakan data sebelum dan sesudah kegiatan. Sebagai bentuk keberlanjutan program, kegiatan selanjutnya dapat diarahkan pada pembinaan kebugaran secara berkala dan penambahan simulasi tanggap darurat agar penguatan kapasitas fisik, mental, dan disiplin personel PKP-PK dapat dilakukan secara berkesinambungan serta dievaluasi dengan metode yang lebih terukur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (Pusat PPM) Politeknik Penerbangan Palembang atas dukungan pendanaan dan fasilitas melalui skema Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2026. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh personel operasional PKP-PK bandar udara atas partisipasi aktif, kerja sama yang baik, serta kontribusi evaluasi yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Nugraha, W., Komalasari, Y., Sutiyo, S., Andayani, T., Munir, M. S., Wijaya, P. E. W., & Nisa, A. K. (2025). Penguatan keterampilan personil PKP-PK melalui praktik kolaboratif dengan BACAK BAE untuk keselamatan penerbangan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan*, 5(1), 26–33. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v5i1.175>
- Al Fajri, M. N., Yuliana, L., & Maslina, M. (2026). Peningkatan kesiapsiagaan darurat melalui program CPR pada kelompok pekerja berisiko tinggi. *EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 149–154. <https://doi.org/10.36277/eunoia.v5i1.994>

- Atmojo, M. E. (2020). Pendidikan Dini Mitigasi Bencana. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 118–126. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v3i2.6475>
- Butler, P. C., Bowers, A., Smith, A. P., Cohen-Hatton, S. R., & Honey, R. C. (2023). Decision making within and outside standard operating procedures: Paradoxical use of operational discretion in firefighters. *Human Factors*, 65(7), 1422–1434. <https://doi.org/10.1177/00187208211041860>
- Eryılmaz, İ., Dirik, D., & Öney, T. (2024). A phenomenological study on psychological resilience of aircraft rescue and fire fighting professionals. *Current Psychology*, 43(23), 20286–20308. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05862-4>
- Hilmy, M. N., Gunawan, G., & Adiputra, B. D. (2023). Analisis kesiapan PKP-PK Bandar Udara Internasional Banyuwangi dalam mendukung penanggulangan keadaan darurat. *Vortex*, 4(1), 79–98. <https://doi.org/10.28989/vortex.v4i1.1457>
- Kartini, T. M., Suhendra, S., Tan, E., Sellina, S., & Heriyanti, S. S. (2025). Optimasi produktivitas karyawan melalui pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia di Kabupaten Bekasi. *SABAJAYA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.59561/sabajaya.v3i01.535>
- Kharisna, D., Wardah, W., Safitri, D., Andriyani, D., Masyita, S., Erica, L., & Gulo, W. A. (2023). Peningkatan kesiapsiagaan siswa sekolah dasar dalam menghadapi bencana gempa bumi dan kebakaran. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 191–198. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v6i2.14882>
- Kisno, K., Sherly, S., Dharma, E., Siregar, V. M. M., & Sugara, H. (2022). Pelatihan softskill bagi petugas penanggulangan kebakaran kelas D PTPN IV Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3(2), 548–554. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v3i2.391>
- Krisyanto, E. (2022). Pengaruh disiplin kerja dan lingkungan kerja fisik terhadap kinerja pegawai pada Dinas Perhubungan Bidang Angkutan Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(2), 1169–1178. <https://doi.org/10.47492/jih.v11i2.2333>
- Kurniawati, N. P. (2022). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan jasa penerbangan Lion Air di Bandar Udara Juanda Surabaya. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 4(1). <https://doi.org/10.46491/snitp.v4i1.742>
- Lutfiya, I., Damayanti, R., Tyas, A. P. M., Ibad, M., Dwicahyo, H. B., & Rohmah, S. (2025). Program APAR (Awareness, Preparedness, Action, Response) sebagai upaya penguatan keselamatan, kesehatan dan kesiapsiagaan santri terhadap bahaya kebakaran di Pondok Pesantren Jabal Noer, Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat*, 6(3), 236–248. <https://doi.org/10.26877/jpom.v6i3.25039>
- Mulyadi, R., Putra, N., & Angelin, N. (2023). Sosialisasi mitigasi bencana kebakaran menggunakan alat deteksi kebakaran berbasis IoT pada mahasiswa TREM Institusi Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 6(1), 33–42. <https://doi.org/10.24853/jpmt.6.1.33-42>
- Nugraha, W., Komalasari, Y., Amalia, D., Rizkyanti, F. N., Abdullah, A., & Triyanto, A. (2026). Pelatihan Senior PKP-PK bagi personel bandar udara: Upaya peningkatan kompetensi dalam penanganan keadaan darurat penerbangan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan*, 6(2), 39–46. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v6i2.280>
- Prell, R., & Starcke, K. (2023). Adding fuel to the fire: The impact of stress on decision-making in dilemmas among emergency service personnel. *European Review of Applied Psychology*, 73(4), 100872. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2023.100872>
- Putra, M. A. S., & Hodi, H. (2023). Upaya Unit PKP-PK dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Bandar Udara Tunggul Wulung Cilacap. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 1(4), 26–36. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i4.352>

- Rahma, A. N., Prasetya, A. C., & Putriekapuja, R. A. (2024). Pengaruh kesiapan dan kinerja personil PKP-PK untuk meningkatkan keselamatan di bandara. *Scientica: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 2(10), 143–155. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/scientica/article/view/2509>
- Rimadeni, Y., Aditama, W., Afdhal, A., Pamudi, B. F., Nugroho, E. G. Z., & Riani, E. O. (2025). Penguatan kesiapsiagaan kader kesehatan siaga bencana melalui sosialisasi dan simulasi penanganan kegawatdaruratan pada kejadian kebakaran di Kecamatan Meuraxa Kota Banda Aceh. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 1162–1178. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i2.17861>
- Santiasih, I., Widiyana, D. R., Aditya, R. Y., Setiawan, A., Setiani, V., Indaryani, S., Dwikurniawan, Y., & Nastiti, V. (2024). The training in early fire fighting using portable fire extinguishers at Penjaringan Sari, Surabaya. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 674–681. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v7i2.4150>
- Sidharta, D. B., Kartini, S., Amanda, M., Sulistiyono, N., & Azis, D. A. (2024). Peningkatan kesadaran dan keterampilan masyarakat Kecamatan Lempuing Kabupaten Ogan Komering Ilir dalam mencegah dan menanggulangi kebakaran. *ABDI: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 9(2), 111–116. <https://doi.org/10.26740/abdi.v9i2.27588>
- Syatriani, S., Ilyas, H., Ayumar, A., Mutmainnah, N., Tristiawati, E., Humairah, S., Leterulu, Y. N., Sari, S. U., & Afandi, A. P. (2025). Pelatihan tanggap darurat dan pertolongan pertama kebakaran di UPT SMA Negeri 7 Sinjai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gerakan Aksi Sehat (GESIT)*, 5(2), 340–347. <https://doi.org/10.51171/jgs.v5i2.601>