

## The Dynamics of Work Stress in the AI Era: Findings from an Educational Community Service Program

Rizqa Fithra Ramadhani<sup>1\*</sup>, Rita Markus Idulfilastr<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara, Indonesia

Email: [rizqafr@gmail.com](mailto:rizqafr@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [ritamarkus@fpsi.untar.ac.id](mailto:ritamarkus@fpsi.untar.ac.id)<sup>2</sup>

\*Penulis Korespondensi: [rizqafr@gmail.com](mailto:rizqafr@gmail.com)

**Abstract.** *This Community Service Program (PKM) was conducted to address work-related stress experienced by partner institutions amid economic uncertainty and rapid digital transformation, particularly in the era of artificial intelligence (AI). The main issues identified included role ambiguity, job insecurity, and increasing demands for competency adaptation, which contribute to psychological stress, emotional exhaustion, reduced well-being, and declining work effectiveness. To respond to these challenges, the implementation team organized educational activities in the form of seminars and interactive sharing sessions titled “Thriving at Work in the AI Era: The Dynamics of Work Stress.” The program aimed to enhance participants’ understanding, awareness, and skills in identifying sources of work stress and applying adaptive stress management strategies. A participatory education method was applied, beginning with a pre-test and concluding with a post-test to assess changes in participants’ knowledge. The results showed a notable improvement in understanding, as reflected by a decrease in incorrect responses from 27.2% to 10.8% and an increase in correct responses from 72.8% to 89.2%. The implementation process consisted of three stages: preparation (team coordination, partner needs analysis, material development, and technical preparation), implementation (delivery of materials and interactive discussions), and evaluation and reporting. The mandatory outputs of this program include a PKM report and the publication of an article in a community service journal. Additional outputs involve dissemination through mass media and the development of a booklet intended for Intellectual Property Rights (IPR) registration.*

**Keywords:** *AI Era; Community Service; Job Insecurity; Role Ambiguity; Work Stress.*

**Abstrak.** Program Pengabdian Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan untuk mengatasi stres terkait pekerjaan yang dialami oleh lembaga mitra di tengah ketidakpastian ekonomi dan transformasi digital yang pesat, khususnya di era kecerdasan buatan (AI). Isu utama yang diidentifikasi meliputi ambiguitas peran, ketidakamanan pekerjaan, dan meningkatnya tuntutan adaptasi kompetensi, yang berkontribusi pada stres psikologis, kelelahan emosional, penurunan kesejahteraan, dan penurunan efektivitas kerja. Untuk menanggapi tantangan ini, tim pelaksana menyelenggarakan kegiatan pendidikan berupa seminar dan sesi berbagi interaktif berjudul “Berkembang di Tempat Kerja di Era AI: Dinamika Stres Kerja.” Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan peserta dalam mengidentifikasi sumber stres kerja dan menerapkan strategi manajemen stres adaptif. Metode pendidikan partisipatif diterapkan, dimulai dengan pre-test dan diakhiri dengan post-test untuk menilai perubahan pengetahuan peserta. Hasilnya menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, yang tercermin dari penurunan jawaban salah dari 27,2% menjadi 10,8% dan peningkatan jawaban benar dari 72,8% menjadi 89,2%. Proses implementasi terdiri dari tiga tahap: persiapan (koordinasi tim, analisis kebutuhan mitra, pengembangan materi, dan persiapan teknis), implementasi (penyampaian materi dan diskusi interaktif), dan evaluasi serta pelaporan. Hasil wajib dari program ini meliputi laporan PKM dan publikasi artikel di jurnal pengabdian masyarakat. Hasil tambahan meliputi diseminasi melalui media massa dan pengembangan buklet yang ditujukan untuk pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI).

**Kata kunci:** Era AI; Job Insecurity; Pengabdian Kepada Masyarakat; Role Ambiguity; Stres Kerja.

### 1. LATAR BELAKANG

Perusahaan mitra dalam program PKM merupakan sebuah *start-up* teknologi yang berdiri sejak 2019 dan bergerak pada layanan transaksi digital seperti pembelian voucher dan pembayaran digital. Sebagai perusahaan rintisan yang masih berkembang, struktur organisasi belum sepenuhnya stabil sehingga peran karyawan bersifat fleksibel dan kerap berubah mengikuti dinamika pasar. Model kerja yang diterapkan adalah campuran antara *onsite* dan

*hybrid* dengan jam kerja formal pukul 09.00–18.00, namun karakteristik pekerjaan di sektor teknologi menuntut fleksibilitas tinggi, terutama saat terjadi perubahan strategi atau beban proyek mendesak.

Kondisi ekonomi global dan lokal yang dinamis membuat *start-up* berada di bawah tekanan efisiensi, mulai dari penyesuaian biaya operasional, evaluasi peran tim, hingga redistribusi tugas. Tekanan ini diperkuat oleh struktur internal yang belum matang sehingga memunculkan ketidakjelasan peran (*role ambiguity*), tumpang tindih tugas, serta pergeseran prioritas yang sering terjadi. Hasil interaksi awal dengan manajemen menunjukkan bahwa karyawan kerap merasa beban kerja meningkat tanpa arahan yang jelas akibat *job description* yang belum terstruktur. Situasi ini mengindikasikan potensi stres kerja (*work stress*) yang berdampak pada kondisi psikologis maupun produktivitas karyawan.

Berdasarkan identifikasi lebih lanjut, terdapat tiga permasalahan utama. Pertama, ketidakjelasan peran, di mana banyak karyawan belum memahami batas tanggung jawab dan ekspektasi kerja sehingga menimbulkan kebingungan, beban mental, dan penurunan efisiensi. Kedua, ketidakpastian ekonomi atau *job insecurity*, yang umum terjadi pada *start-up* dan dapat meningkatkan kecemasan serta kelelahan emosional. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *job insecurity* berpengaruh pada *emotional exhaustion* melalui ambiguitas peran (Nurhasanah *et al.*, 2024) dan memperkuat ketidakjelasan aturan maupun tanggung jawab (Aprianti & Yusuf, 2023). Ketiga, kebutuhan akan kompetensi adaptif dan manajemen stres, karena sebagian karyawan belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai stres kerja maupun strategi coping yang efektif.

Akumulasi permasalahan tersebut berdampak pada tingginya intensitas kerja reaktif, meningkatnya risiko *burnout*, serta menurunnya keterikatan dan produktivitas karyawan, sebagaimana banyak dibahas dalam literatur mengenai stres kerja dan kelelahan kerja modern (Maslach & Leiter, 2016). Jika tidak ditangani, kondisi ini berpotensi menghambat efisiensi operasional dan keberlanjutan pertumbuhan perusahaan karena stres kronis terbukti berkorelasi dengan penurunan kinerja dan peningkatan turnover karyawan (Cooper, Dewe, & O’Driscoll, 2001). Oleh sebab itu, mitra menginisiasi program PKM untuk memberikan edukasi mengenai pemahaman stres kerja dan strategi manajemen stres guna mendukung kesehatan psikologis serta kinerja karyawan, sejalan dengan temuan bahwa intervensi edukatif dan peningkatan coping skills mampu memperkuat kesejahteraan kerja dan produktivitas organisasi (Quick & Henderson, 2016; Robertson, Cooper, Sarkar, & Curran, 2015).

## 2. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan PKM dirancang melalui beberapa tahapan sistematis untuk memastikan kesesuaian program dengan kebutuhan mitra. Tahap perencanaan dimulai dengan diskusi internal tim untuk menyepakati fokus intervensi terkait stres kerja, pembagian tugas, serta identifikasi kebutuhan logistik dan instrumen asesmen. Setelah itu dilakukan koordinasi formal dengan mitra guna memvalidasi kebutuhan aktual karyawan dan memperoleh data awal mengenai dinamika pekerjaan di industri digital.

Tahap pengembangan materi mencakup penyusunan konten mengenai dinamika stres kerja, faktor penyebab, serta strategi pengelolaannya. Instrumen *pre-test* dan *post-test* dirancang untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta, kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk memperoleh validasi akademik. Selanjutnya dilakukan persiapan teknis berupa penyediaan konsumsi, *goodie bag*, sertifikat, daftar hadir, perangkat presentasi, serta kebutuhan administratif lainnya agar kegiatan berjalan lancar.

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, dan pengisian instrumen asesmen oleh peserta. Materi disesuaikan dengan konteks kerja start-up mitra untuk memastikan relevansi praktis. Setelah kegiatan selesai, dilakukan tahap tindak lanjut yang meliputi pengolahan hasil *pre-test* dan *post-test*, penyusunan dokumentasi, pembuatan sertifikat, serta penyusunan laporan akhir yang dikonsultasikan kembali kepada dosen pembimbing.

Partisipasi mitra berperan penting dalam memastikan keberhasilan kegiatan. Mitra membantu menentukan peserta, menyediakan fasilitas, serta mendukung proses registrasi dan distribusi asesmen. Selain itu, mitra memberikan data internal mengenai kondisi kerja dan kebutuhan pengembangan karyawan, sehingga materi PKM dapat disesuaikan dengan realitas organisasi. Keterlibatan ini memungkinkan pengumpulan data evaluatif secara sistematis dan mendukung efektivitas program.

Tim pelaksana terdiri dari dosen pembimbing dan dua anggota mahasiswa. Dosen pembimbing memberikan supervisi akademik terkait penyusunan materi, validasi metodologi, dan peninjauan laporan akhir. Anggota pertama bertanggung jawab pada aspek administratif, logistik, dan desain visual, termasuk pembuatan poster, materi presentasi, dan pengelolaan kebutuhan konsumsi serta hadiah. Anggota kedua berfokus pada komunikasi eksternal dengan mitra, pengelolaan aktivitas interaktif, penyusunan rundown acara, serta pengembangan instrumen asesmen. Kepakaran masing-masing anggota berkontribusi pada kelancaran pelaksanaan dan kualitas kegiatan PKM.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan sebagai respon terhadap permasalahan utama yang dihadapi mitra, yaitu ketidakjelasan peran (*role ambiguity*), ketidakpastian ekonomi yang memicu rasa tidak aman dalam pekerjaan (*job insecurity*), serta tuntutan kompetensi adaptif yang tinggi di lingkungan kerja yang dinamis. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan stres kerja berkepanjangan apabila tidak disadari dan tidak dikelola dengan strategi yang tepat. Oleh karena itu, tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran, serta kemampuan individu dalam mengenali dan mengelola stres kerja secara lebih adaptif.

Sebanyak 39 partisipan terlibat dalam kegiatan PKM ini dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, termasuk pengisian *pre-test* sebelum materi disampaikan. Hasil pengukuran awal partisipan adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.** Hasil Pengukuran Awal Partisipan.

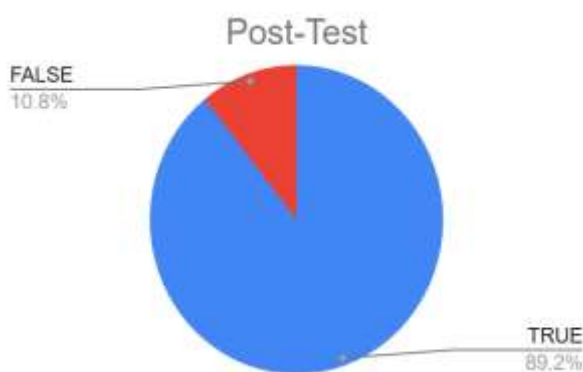
Persentase ini menggambarkan bahwa sebagian peserta sebenarnya telah memiliki pengalaman atau kecenderungan yang mengarah pada stres kerja, namun belum sepenuhnya memiliki pemahaman yang utuh mengenai konsep stres kerja, faktor pemicu, serta dampaknya terhadap fungsi psikologis dan kinerja. Jawaban “*False*” yang masih cukup banyak mengindikasikan adanya minimnya kesadaran atau bahkan bentuk penolakan (*denial*) ringan terhadap kondisi psikologis yang dialami, yang umum terjadi pada individu dengan tekanan kerja kronis tetapi belum memiliki literasi kesehatan mental yang memadai.

Selain itu, dari hasil *pre-test* juga dapat dilihat bahwa peserta belum sepenuhnya mampu mengidentifikasi sumber tekanan yang berasal dari lingkungan kerjanya sendiri, seperti ketidakjelasan peran, tuntutan kerja yang tumpang tindih, perubahan kebijakan yang cepat, serta rasa tidak aman terhadap masa depan pekerjaan. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan stres kerja pada mitra bersifat laten (terselubung), di mana individu mengalami tekanan namun belum mampu memberi label yang jelas terhadap apa yang sedang dialaminya.

Temuan ini relevan dengan konsep *Transactional Model of Stress* (Lazarus & Folkman) yang menjelaskan bahwa stres muncul bukan hanya karena situasi yang menekan, tetapi juga karena cara individu menilai (*appraisal*) situasi tersebut.

Setelah pengisian *pre-test*, peserta diberikan intervensi berupa materi psikoedukasi mengenai stres kerja yang mencakup definisi, faktor penyebab, dampak psikologis dan organisasi, serta strategi *coping* yang realistis dan aplikatif. Materi disampaikan melalui metode ceramah interaktif, diskusi terbuka, serta sesi refleksi pengalaman kerja. Pada sesi ini, partisipan secara aktif terlibat dalam mengungkapkan pengalaman pribadi mereka terkait tekanan kerja, seperti peran yang tidak jelas, tuntutan kerja yang berubah-ubah, beban mental akibat ketidakpastian organisasi, dan kecemasan terhadap stabilitas karier.

Setelah seluruh rangkaian materi dan diskusi selesai, peserta mengisi *post-test* untuk mengukur perubahan pemahaman dan kesadaran mereka terhadap stres kerja. Hasil *post-test* menunjukkan nilai sebagai berikut:



**Gambar 2.** Hasil Post-Test.

Perubahan ini memperlihatkan adanya peningkatan sebesar 16,4% pada respon “*True*” dibandingkan hasil *pre-test*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan PKM memberikan dampak positif terhadap pemahaman peserta mengenai stres kerja serta kemampuan mereka dalam mengenali tanda-tanda dan sumber tekanan yang sebelumnya kurang disadari.

Perubahan ini tidak hanya terlihat secara kuantitatif, tetapi juga didukung oleh temuan kualitatif selama sesi diskusi. Banyak peserta menyatakan bahwa setelah mengikuti kegiatan ini, mereka mulai menyadari bahwa kondisi yang selama ini mereka anggap “wajar”, seperti kelelahan emosional, kebingungan peran, dan kecemasan berkepanjangan, ternyata merupakan bagian dari stres kerja. Beberapa peserta juga mampu menyebutkan sumber stres spesifik yang sebelumnya tidak teridentifikasi, seperti kurangnya kejelasan tugas, komunikasi yang tidak efektif dengan atasan, serta ekspektasi kerja yang tidak realistis.

Lebih lanjut, kegiatan ini juga menjadi ruang yang aman (safe space) bagi peserta untuk mengekspresikan perasaan yang selama ini terpendam terkait tekanan di lingkungan kerja. Proses ini memunculkan peningkatan *self-awareness* dan *self-disclosure*, yang merupakan komponen penting dalam tahap awal pengelolaan stres. Dengan meningkatnya kesadaran diri, peserta mulai memahami bahwa stres kerja bukan hanya masalah individu, melainkan juga berkaitan dengan faktor sistemik dan struktural di dalam organisasi.

Secara keseluruhan, hasil PKM ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis psikoedukasi mengenai stres kerja efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kemampuan reflektif peserta terhadap kondisi psikologisnya. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi mitra dalam membangun lingkungan kerja yang lebih sadar akan kesehatan mental, serta mendorong individu untuk menerapkan strategi *coping* yang lebih adaptif dalam menghadapi tuntutan kerja di era ketidakpastian ekonomi dan perubahan organisasi yang cepat.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) bertema *Thriving at Work in the AI Era* dengan fokus pada materi *The Dynamics of Work Stress: Identifying and Managing the Pressure at Work*, dapat disimpulkan bahwa peserta memperoleh peningkatan pemahaman mengenai sumber-sumber stres kerja, dampak psikologis yang ditimbulkan, serta strategi adaptif untuk mengelola tekanan kerja di era digital dan disrupsi teknologi. Edukasi yang diberikan tidak hanya membantu peserta mengidentifikasi pemicu stres di lingkungan kerja masing-masing, tetapi juga mendorong munculnya kesadaran akan pentingnya regulasi emosi, manajemen waktu, dan fleksibilitas psikologis sebagai keterampilan utama dalam menghadapi perubahan dunia kerja yang cepat dan menuntut. Respon dan partisipasi aktif peserta selama kegiatan menjadi indikator bahwa materi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan mitra dan mampu memberikan manfaat praktis yang dapat langsung diaplikasikan dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Meskipun kegiatan ini menunjukkan hasil yang positif, perlu disadari bahwa evaluasi dampak masih terbatas pada pengukuran jangka pendek dan bersifat deskriptif sehingga belum sepenuhnya menggambarkan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Oleh karena itu, disarankan agar kegiatan serupa dapat dikembangkan dalam bentuk program berkelanjutan melalui sesi tindak lanjut, pendampingan, atau pelatihan lanjutan yang lebih mendalam. Penelitian atau kegiatan PKM selanjutnya juga direkomendasikan untuk melibatkan cakupan peserta yang lebih luas serta menggunakan instrumen evaluasi yang lebih komprehensif agar

dampak intervensi terhadap kesejahteraan psikologis dan kinerja kerja dapat terukur secara lebih akurat dan menyeluruh.

## DAFTAR REFERENSI

- Aprianti, K., & Yusuf, M. (2023). Testing the impact of job insecurity on the dimensions of role ambiguity in Generation Z workers. *Tambora Journal*, 8(1), xx–xx. <https://doi.org/10.36761/tambora.v8i1.3707>
- Archer, R., Lewis, R., Yarker, J., Zernerova, L., & Flaxman, P. E. (2024). Increasing workforce psychological flexibility through organization-wide training: Influence on stress resilience, job burnout, and performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 33, Article 100799. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100799>
- Catapano, P., Cipolla, S., Sampogna, G., Perris, F., Luciano, M., Catapano, F., & Fiorillo, A. (2023). Organizational and individual interventions for managing work-related stress in healthcare professionals: A systematic review. *Medicina (Kaunas)*, 59(10), Article 1866. <https://doi.org/10.3390/medicina59101866>
- Cooper, C. L., Dewe, P. J., & O’Driscoll, M. P. (2001). *Organizational stress: A review and critique of theory, research, and applications*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452231235>
- Gong, J., & Popescu, A. (2025). Understanding the role of role clarity in mediating the relationship between workload and burnout. *KMAN Counseling & Psychology Nexus*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.61838/kman.ooc.psynexus.3.8>
- Jangsiriwattana, T., & Ketkaew, M. (2021). The influence of transparent internal communication on employee work engagement during crisis management: The mediating role of employee–organization relationship. *Journal of Business Administration: The Association of Private Higher Education Institutions of Thailand*, 10(2), 132–147. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/apheitvu/article/view/251074>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lehr, D., Boß, L., Angerer, P., Dragano, N., & Ebert, D. D. (2022). The efficacy of a web-based stress management intervention for employees experiencing adverse working conditions and occupational self-efficacy as a mediator: A randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e40488. <https://doi.org/10.2196/40488>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Burnout. In G. Fink (Ed.), *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (pp. 351–357). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00044-3>
- Mehler, M., Balint, E., Gralla, M., Pöbnecker, T., Gast, M., Hölzer, M., Kösters, M., & Gündel, H. (2024). Training emotional competencies at the workplace: A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychology*, 12, Article 718. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02198-3>
- Mihalca, L., Ratiu, L., Brendea, G., Metz, D., Drăgan, M., & Dobre, F. (2021). Exhaustion while teleworking during COVID-19: A moderated-mediation model of role clarity, self-efficacy, and task interdependence. *Oeconomia Copernicana*, 12(2), 269–306. <https://doi.org/10.24136/oc.2021.010>

- Nurhasanah, M. R., Utami, S., & Aprianti, K. (2024). Mengulik peran job insecurity yang memengaruhi emotional exhaustion pada Gen Z di dunia kerja yang dimediasi oleh determinan role ambiguity. *Jurnal Manajemen*, 20(2), 66–81. <https://doi.org/10.25170/jm.v20i2.4796>
- Quick, J. C., & Henderson, D. F. (2016). Occupational stress: Preventing suffering, enhancing wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(5), Article 459. <https://doi.org/10.3390/ijerph13050459>
- Robertson, I. T., Cooper, C. L., Sarkar, M., & Curran, T. (2015). Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 533–562. <https://doi.org/10.1111/joop.12120>
- Stranzl, J., Ruppel, C., & Einwiller, S. (2021). Examining the role of transparent organizational communication for employees' job engagement and disengagement during the COVID-19 pandemic in Austria. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 4(2). <https://doi.org/10.30658/jicrcr.4.2.4>