

PEMBERIAN BUKU "PINTAR" SEBAGAI UPAYA PROTEKSI PAK KARENA IKLIM KERJA PANAS

Nur Rohma Alif Junaini¹, Ratna Ayu Ratriwardhani^{2*}, Muslikha Nourma Rhomadhoni³,
Vivi Rosita⁴, Wanda Melania Anggraini⁵, Fika Alfiana⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan,
Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
e-mail: ratna.ayu@unusa.ac.id

Abstrak

Kegiatan sosialisasi mengenai iklim kerja panas pada pekerja di CV. Karya Cipta Baru dilaksanakan sebagai upaya untuk mengurangi risiko paparan panas di tempat kerja dan mencegah keluhan *heat stress* pada pekerja. Mengingat bahwa iklim kerja panas dapat memperburuk kesehatan, terutama di negara tropis seperti Indonesia, upaya pencegahan menjadi sangat krusial. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran para pekerja mengenai dampak, penyebab, gejala awal, serta penanggulangan penyakit akibat kerja karena iklim kerja panas. Metode yang digunakan adalah sosialisasi interaktif melalui media poster dan wawancara menggunakan form penilaian *pre-test* dan form penilaian *post-test* serta dilengkapi dengan pemberian buku saku sebagai media lanjutan. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan pekerja dari awalnya sebanyak 60% pekerja memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori “kurang”, setelah diberikan sosialisasi tingkat pengetahuan seluruh pekerja menjadi dalam kategori “baik” dengan persentase sebesar 100% yang menunjukkan pekerja paham dan merasa terbantu. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman pekerja tentang pentingnya mengurangi dan mengelola risiko paparan panas, sehingga mendorong penerapan perilaku kerja yang lebih aman di tempat kerja.

Kata kunci: Iklim Kerja Panas, Buku Saku, PAK, *Heat Stress*, Paparan Panas.

Abstract

The socialization activities regarding hot work climate for workers at CV. Karya Cipta Baru were carried out as an effort to reduce the risk of heat exposure in the workplace and prevent complaints of heat stress among workers. Considering that hot work climate can worsen health, especially in tropical countries like Indonesia, preventive measures become very crucial. Therefore, this community service activity aims to increase the knowledge and awareness of workers about the impacts, causes, early symptoms, and management of work-related illnesses due to hot work climate. The method used was interactive socialization through poster media and interviews using pre-test assessment forms and post-test assessment forms, along with the provision of pocket books as supplementary media. The results showed a significant increase in workers' knowledge from initially 60% of workers having a knowledge level categorized as 'poor', after being provided with socialization, the knowledge level of all workers became categorized as 'good' with a percentage of 100%, indicating that workers understood and felt helped. This activity successfully improved workers' understanding of the importance of reducing and managing the risk of heat exposure, thus encouraging the implementation of safer work behaviors in the workplace.

Keywords: Hot Work Climate, Pocket Book, PAK, Heat Stress, Heat Exposure.

PENDAHULUAN

Lingkungan kerja adalah bagian pokok yang mampu meningkatkan kualitas produktivitas kerja. Selain itu, lingkungan kerja juga merupakan kehidupan sosial, fisik, dan psikologi pada suatu instansi yang dapat memengaruhi kinerja pegawai dimana menjadi salah satu faktor penting dalam menciptakan baik atau buruknya kinerja pegawai (Ahmad, *et. al.*, 2022). Lingkungan kerja pada CV. Karya Cipta Baru khususnya pada area kerja yang berada pada area lahan terbuka dan terkena paparan sinar matahari serta adanya pengaruh iklim kerja panas, sehingga risiko pekerja mengalami gangguan kesehatan akibat paparan panas yang dapat mengganggu produktivitas dalam bekerja cukup tinggi. Iklim kerja adalah kombinasi antara temperatur, tingkat kelembapan, laju aliran udara, serta radiasi panas yang disebabkan oleh jumlah panas yang dihasilkan oleh tubuh karyawan akibat pekerjaan yang dilakukan, termasuk efek panas dan dingin (Permenaker, 2018).

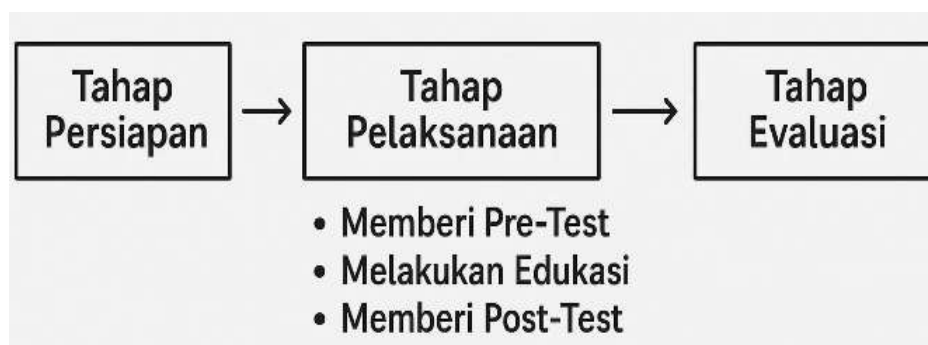
Perubahan iklim dapat berdampak buruk pada kesehatan dari berbagai aspek. Dampak negatif ini jelas sangat terasa di negara-negara tropis yang menerima lebih banyak sinar matahari, termasuk Indonesia. Khususnya pada sektor yang terpengaruh secara langsung oleh perubahan iklim adalah pekerjaan di luar ruangan seperti pertanian, industri, perikanan, kehutanan, dan konstruksi. Maka dari itu, aspek kesehatan menjadi salah satu bidang yang terkena dampak langsung akibat perubahan iklim yang di antaranya disebabkan oleh *heat stress*, penyakit menular, pencemaran udara, kelangkaan pangan dan air, kejadian cuaca ekstrem, hingga isu kesehatan mental (Pambudi, Ridho & Saftarina, F., 2019).

Iklim kerja panas dimulai dari timbulnya energi panas yang kemudian disalurkan secara langsung atau melalui perantara hingga energi tersebut mencapai lokasi kerja, setelah itu energi ini berubah menjadi tekanan atau suhu yang memberikan tambahan beban bagi para pekerja. Situasi ini dapat memperparah kondisi kesehatan pekerja jika mereka bekerja di bawah beban yang dianggap berat (Afifah, 2023). Ada berbagai situasi yang dapat timbul akibat lingkungan kerja yang panas, salah satunya adalah *heat stress*. *Heat stress* adalah jumlah keseluruhan beban panas yang diterima tubuh, yang mencakup kombinasi dari beban kerja fisik serta pengaruh lingkungan seperti suhu sekitar dan jenis pakaian yang dikenakan. Dampak yang ditimbulkan oleh *heat stress* dapat berpengaruh terhadap munculnya keluhan kesehatan (Sunaryo, M., & Rhomadhoni, M. N., 2020).

Dengan melihat dan mempertimbangkan kondisi di lingkungan kerja bengkel reparasi kendaraan berat CV. Karya Cipta Baru yang memiliki area kerja berada pada area lahan terbuka serta kondisi iklim panas yang ada, maka upaya untuk mengurangi risiko paparan panas di tempat kerja saat ini sangat diperlukan sebagai salah satu cara dalam mencegah keluhan kesehatan terutama keluhan tekanan panas (*heat stress*) pada pekerja.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan dengan menggunakan metode wawancara melalui media poster yang telah disusun dengan baik. Metode ini dirancang untuk membantu menyampaikan informasi kepada publik lewat media grafis atau visual yang menyajikan kata-kata, kalimat, angka, dan gambar dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Tujuannya adalah untuk menarik perhatian, menjelaskan gagasan melalui proses visual, dengan fokus utama pada sebuah ajakan (Utoyo, A. W., 2020). Tahapan pelaksanaan kegiatan sosialisasi iklim kerja panas dilaksanakan dalam tiga tahap pelaksanaan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Rincian dari masing-masing tahap sesuai dengan gambar berikut:



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan Kegiatan

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang krusial untuk melakukan penyusunan materi edukasi dengan matang agar pesan yang disampaikan dapat diterima secara efektif oleh audiens. Pada tahap ini, dilakukan penyusunan media edukasi yang akan digunakan berupa poster dan juga penyusunan buku saku yang akan diberikan pada setiap pekerja yang berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan. Selain itu, juga dilakukan peninjauan ulang terhadap media edukasi untuk memastikan tidak ada kesalahan informasi maupun pesan serta pemilihan penggunaan bahasa yang sesuai.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 21 Juni 2025 pada pukul 15.00 WIB – selesai, berlokasi di CV. Karya Cipta Baru. Kegiatan ini diawali dengan pengisian form penilaian berupa *pre-test* dengan melakukan wawancara tentang materi pengetahuan secara umum terkait dampak kesehatan, penyebab, gejala yang dialami serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas kepada para pekerja dengan total sebanyak 10 orang. Wawancara memungkinkan

seseorang memperoleh data yang beragam dari responden dalam berbagai situasi dan konteks (Yusra, Z., Zulkarnain, R., & Sofino., 2021). Setelah itu, para pekerja diberikan edukasi tentang iklim kerja panas menggunakan media poster dengan penjelasan yang sederhana agar mudah dipahami dan kemudian dilakukan pengisian form penilaian berupa *post-test* untuk menilai pengetahuan dan pemahaman pekerja setelah diberikan edukasi. Selain itu, juga dilakukan pengumpulan dokumentasi berupa foto dan video selama pelaksanaan kegiatan.

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan dengan cara menanyakan kembali materi yang telah diberikan salah satunya melalui pemberian form penilaian *post-test* pada para pekerja. Selain itu, dilakukan upaya keberlanjutan dari kegiatan sosialisasi dengan pemberian buku saku kepada setiap pekerja. Hasil evaluasi berupa nilai hasil penilaian tingkat pengetahuan para pekerja melalui pengisian form penilaian *pre-test* dan *post-test* serta gambaran perubahan perilaku pekerja dengan pemberian buku saku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Kegiatan

CV. Karya Cipta Baru (Kusuma, M. E., *et. al.*, 2024) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang reparasi kendaraan berat khususnya truk yang berlokasi di Jl. Margomulyo Indah Blok B1 Kelurahan Greges, Kec. Asemrowo, Kota Surabaya. Kegiatan sosialisasi ini berfokus dalam memberikan edukasi kepada para pekerja yang ada di CV. Karya Cipta Baru mengenai iklim kerja panas mulai dari dampak kesehatan, penyebab, gejala yang dialami serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas terutama terhadap keluhan *heat stress*.



Gambar 2. CV. Karya Cipta Baru

Sebelum dilakukan edukasi, setiap pekerja diberikan beberapa pertanyaan umum tentang iklim kerja panas untuk menilai tingkat pengetahuan awal pekerja menggunakan form penilaian *pre-test* dan setelah dilakukan edukasi, setiap pekerja juga diberikan beberapa pertanyaan sesuai dengan materi edukasi yang telah diberikan menggunakan form penilaian *post-test* untuk menilai pengetahuan dan pemahaman pekerja setelah adanya edukasi. Selain itu, setiap pekerja juga diberikan buku saku terkait materi edukasi yang telah disampaikan.



Gambar 3. Pemberian Buku Saku ke Pekerja

2. Gambaran Umum Pekerja

Gambaran umum ini memungkinkan adanya perbandingan untuk mengetahui tingkat populasi serta karakteristik pekerja di berbagai kelompok berbeda. Data yang dikumpulkan pada kegiatan ini meliputi usia, jenis kelamin serta jenis pekerjaan.

a. Usia Pekerja

Tabel 1. Usia Pekerja

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20-30 tahun	2 orang	20 %
31-40 tahun	1 orang	10 %
41-50 tahun	4 orang	40 %
51-60 tahun	1 orang	10 %
61-70 tahun	2 orang	20 %
Total	10 orang	100 %

Berdasarkan tabel usia pekerja, diketahui bahwa dari 10 orang pekerja di CV. Karya Cipta Baru yang mengikuti kegiatan sosialisasi ini yaitu mayoritas berada pada rentang usia 41-50 tahun dengan persentase sebesar 40%. Kegiatan ini dilakukan secara langsung kepada setiap individu untuk dapat mempermudah para pekerja dalam memahami tentang iklim kerja panas mulai dari dampak, penyebab, gejala serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas.

b. Jenis Kelamin Pekerja

Tabel 2. Jenis Kelamin Pekerja

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perempuan	-	-
Laki-Laki	10 orang	100 %
Total	10 orang	100 %

Berdasarkan tabel jenis kelamin pekerja, diketahui bahwa total keseluruhan pekerja di CV. Karya Cipta Baru sebanyak 10 orang pekerja yang mengikuti kegiatan sosialisasi ini yaitu memiliki jenis kelamin laki-laki dengan persentase sebesar 100%.

c. Jenis Pekerjaan

Tabel 3. Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pemotongan	3 orang	30 %
Pengelasan	3 orang	30 %
Pengecatan	4 orang	40 %
Total	10 orang	100 %

Berdasarkan tabel jenis pekerjaan, diketahui bahwa total keseluruhan pekerja di CV. Karya Cipta Baru sebanyak 10 orang pekerja yang mengikuti kegiatan sosialisasi ini yaitu sebanyak 3 orang bekerja di bagian pemotongan dengan persentase sebesar 30%, sebanyak 3 orang bekerja di bagian pengelasan dengan persentase sebesar 30% dan sebanyak 4 orang bekerja di bagian pengecatan dengan persentase sebesar 40%.

Selain itu, informasi yang diterima oleh seseorang bisa berdampak pada individu karena data memiliki kekuatan yang mempengaruhi diri sendiri, yang pada akhirnya akan menyebabkan peningkatan pengetahuan. Pengetahuan itu sendiri adalah transformasi menuju pemahaman, serta hal ini terjadi setelah individu berinteraksi dengan objek tertentu. Interaksi ini dilakukan melalui lima indera manusia, yaitu penglihatan, audisi, penciuman, rasa, dan sentuhan. Mayoritas pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, S., 2018). Oleh karena itu, banyaknya informasi yang diberikan juga dapat berkontribusi pada peningkatan pengetahuan.

3. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Hasil pelaksanaan kegiatan berdasarkan dari hasil penilaian menggunakan form penilaian *pre-test* dan *post-test* tersebut, kemudian hasil yang didapatkan digunakan untuk mengukur tingkat

pengetahuan dan pemahaman para pekerja serta untuk mengetahui tingkat keberhasilan dilaksanakannya kegiatan edukasi dan pemberian buku saku tentang upaya menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas. Setelah dilakukan penilaian menggunakan form penilaian *pre-test* dan *post-test*, berikut terdapat kategori penilaian hasil *pre-test* dan *post-test* yang sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 4. Kategori Penilaian *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kategori	Rentang Nilai
Baik	> 75
Cukup	55 – 75
Kurang	< 55

Dari adanya kategori penilaian *pre-test* dan *post-test*, hasil penilaian terhadap tingkat pengetahuan pekerja dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Tingkat Pengetahuan Pekerja Berdasarkan Penilaian *Pre-Test*

Tabel 5. Hasil Penilaian *Pre-Test*

	Hasil <i>Pre-Test</i>	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	6 orang	60 %
Cukup	2 orang	20 %
Baik	2 orang	20 %
Total	10 orang	100 %

Berdasarkan tabel hasil penilaian *pre-test*, diketahui bahwa tingkat pengetahuan para pekerja tentang dampak, penyebab, gejala serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas, sebelum diberikan edukasi melalui kegiatan sosialisasi didapatkan hasil yaitu 6 orang pekerja memiliki tingkat pengetahuan yang kurang pada rentang nilai <55 dengan persentase sebesar 60%, 2 orang pekerja memiliki tingkat pengetahuan cukup pada rentang nilai 55 – 75 dengan persentase sebesar 20% dan 2 orang pekerja lainnya sudah memiliki tingkat pengetahuan yang baik pada rentang nilai >75 dengan persentase sebesar 20%.

b. Tingkat Pengetahuan Pekerja Berdasarkan Penilaian *Post-Test*

Tabel 6. Hasil Penilaian *Post-Test*

	Hasil <i>Post-Test</i>	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	-	-
Cukup	-	-
Baik	10 orang	100 %
Total	10 orang	100 %

Berdasarkan tabel hasil penilaian *post-test*, diketahui bahwa tingkat pengetahuan para pekerja tentang dampak, penyebab, gejala serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas, setelah diberikan edukasi melalui kegiatan sosialisasi didapatkan hasil dimana seluruh pekerja dengan total 10 orang pekerja yang berpartisipasi menjadi mengerti dan paham. Hal ini, ditunjukkan oleh hasil peningkatan pengetahuan dengan persentase sebesar 100% dalam kategori baik. Bahkan, para pekerja tersebut juga merasa sangat terbantu dengan adanya pelaksanaan kegiatan sosialisasi, yang mana artinya kegiatan sosialisasi ini dapat mempengaruhi perubahan tingkat pengetahuan serta pemahaman para pekerja di CV. Karya Cipta Baru.



Gambar 4. Foto Bersama Para Pekerja

Untuk memastikan kegiatan sosialisasi tentang iklim kerja panas mulai dari dampak, penyebab, gejala serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas ini telah terlaksana di CV. Karya Cipta Baru, dapat ditunjukkan dengan adanya dokumentasi kegiatan. Selain itu, dilakukan pemberian buku saku kepada setiap pekerja sebagai salah satu upaya lanjutan untuk membantu para pekerja menerapkan pengetahuan yang sudah didapatkan dalam perilaku di kehidupan sehari-hari terutama di tempat kerja.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi tentang iklim kerja panas mulai dari dampak, penyebab, gejala serta cara menanggulangi dampak kesehatan dari iklim kerja panas bagi pekerja di CV. Karya Cipta Baru telah terlaksana dengan lancar dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan para pekerja. Melalui pemberian materi edukasi dan juga pemberian buku saku pada setiap pekerja ini mampu memberikan pemahaman yang luas mengenai pentingnya upaya untuk mengurangi risiko paparan panas di tempat kerja. Para pekerja yang terlibat dalam kegiatan sosialisasi ini menunjukkan kontribusi aktif dan antusiasme yang tinggi serta adanya peningkatan pemahaman yang terdapat pada diri pekerja. Maka, dari hasil tersebut diharapkan bisa menciptakan serta mendorong keberlanjutan penerapan perilaku pekerja di lingkungan kerja terutama pada CV. Karya Cipta Baru.

SARAN

Untuk memperkuat bagian hasil dan pembahasan tentang gambaran yang jelas mengenai dampak positif sosialisasi terhadap pengetahuan pekerja, bisa dipertimbangkan untuk menambahkan analisis statistik inferensial sederhana. Seperti menghitung nilai rata-rata peningkatan skor *pre-test* dan *post-test* atau juga melakukan uji T berpasangan untuk menunjukkan signifikansi perubahan pengetahuan yang didapatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur disampaikan kepada Allah SWT., karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga kegiatan sosialisasi ini dapat selesai terlaksana dengan baik dan lancar.

Apresiasi setinggi-tingginya saya sampaikan kepada dosen pembimbing yakni ibu Ratna Ayu Ratriwardhani, S.ST., M.T atas segala arahan, bimbingan, dan masukan berharga selama proses pelaksanaan dan penyusunan artikel ini. Serta saya sampaikan terima kasih juga kepada pembimbing lapangan saya dan pemilik di CV. Karya Cipta Baru atas segala dukungan, koordinasi, dan fasilitas yang diberikan selama proses pembelajaran di lapangan.

Tak lupa, apresiasi mendalam untuk seluruh pekerja di CV. Karya Cipta Baru yang telah tergabung sebagai peserta kegiatan sosialisasi atas partisipasi aktif, antusiasme, serta kerja sama yang sangat baik. Kontribusi dan keterbukaan yang diberikan menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan program ini. Semoga apa yang telah dilakukan ini dapat memberikan manfaat nyata dan berkelanjutan bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, (2023), HUBUNGAN IKLIM KERJA PANAS TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA DI PT. INDUSTRI KAPAL INDONESIA (PERSERO) MAKASSAR, *Skripsi*, Program Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Ahmad, A. J., Mappamiring, & Mustari, N. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Bulukumba. *Journal of KIMAP: Kajian*

- Ilmiah Mahasiswa Administrasi Publik*, 3 (1), 288-298.
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/kimap/article/download/7325/4756>
- Kusuma, M. E., Ratriwardhani, R. A., Apriyanti, A. A., Febrianti, D. R., & Sahri, M. (2024). EVALUASI ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DI CV. KARYA CIPTA BARU. *Communnity Development Journal*, 931-935.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metolodogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1208446>
- Pambudi, Ridho, & Saftarina, F. (2019). Penyakit Terkait Paparan Panas: Tinjauan Masalah Kesehatan pada Pekerja Pertanian Akibat Perubahan Iklim. *Jurnal Kesehatan dan Agromedicine*, 6 (2), 343-346. Penyakit Terkait Paparan Panas: Tinjauan Masalah Kesehatan pada Pekerja Pertanian Akibat Perubahan Iklim | *Jurnal Kesehatan dan Agromedicine*
- Permenaker. (2018). Peraturan Menteri Kesehatan Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Lingkungan Kerja. Indonesia.
- Sunaryo, M., & Rhomadhoni, M. N. (2020). GAMBARAN DAN PENGENDALIAN IKLIM KERJA DAN KELUHAN KESEHATAN PADA PEKERJA. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), 171–180. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1635>
- Utoyo, A. W. (2020). Analisis Komunikasi Visual Pada Poster Sebagai Media Komunikasi Mendorong Jarak Sosial Di Jakarta Saat Epidemi Covid 19. *Jurnal Lugas*, 4 (1), 35-42.
<https://ojs.stiami.ac.id/index.php/lugas/article/download/939/510>
- Yusra, Z., Zulkarnain, R., & Sofino. (2021). PENGELOLAAN LKP PADA MASA PENDMIK COVID-19. *Journal Of Lifelong Learning*, 15-22. <https://bit.ly/ref4sitasi>