

# Optimalisasi Penerapan Kerja Aman melalui Peningkatan Disiplin Kerja dan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Pekerja Perkebunan Kelapa Sawit

## *Optimization of Safe Work Implementation through Improving Work Discipline and Compliance Personal Protective Equipment Use among Oil Palm Plantation Workers*

Fakhrurradhi Luthfi<sup>1\*</sup>, Safrizal<sup>2</sup>, Muhammad Iqbal Fahlevi<sup>3</sup>, Ihsan Murdani<sup>4</sup>, Fadhil Ilhamsyah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar

<sup>5</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Teuku Umar

Jl. Alue Peunyareng Kecamatan Meureubo, Aceh Barat (23681), Meulaboh, Indonesia

---

### Abstrak

Perkebunan kelapa sawit merupakan sektor pekerjaan dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi akibat paparan berbagai bahaya, seperti cedera karena alat kerja, paparan bahan kimia, tertimpa tandan buah segar, terpeleset, gangguan muskuloskeletal, serta rendahnya kepatuhan dalam penggunaan alat pelindung diri (APD). Kondisi tersebut berkontribusi terhadap tingginya angka kecelakaan kerja dan menurunkan produktivitas pekerja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, disiplin kerja, dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja perkebunan kelapa sawit. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, demonstrasi penggunaan APD yang benar, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan pretest dan posttest. Kegiatan dilaksanakan pada 5 Juni 2026 di Gudang UD Tamita, Jalan Kuala Tuha Lamie, Gampong Kuala Trang, dengan melibatkan 30 pekerja perkebunan kelapa sawit sebagai peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman pekerja mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3), manfaat penggunaan APD, serta disiplin dalam menerapkan prosedur kerja yang aman. Tingkat kepatuhan penggunaan APD meningkat dari 23,33% sebelum intervensi menjadi 83,33% setelah pelaksanaan edukasi dan demonstrasi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis partisipatif yang dipadukan dengan praktik langsung efektif dalam meningkatkan perilaku keselamatan kerja. Oleh karena itu, program edukasi dan pelatihan K3 perlu dilaksanakan secara berkelanjutan sebagai upaya memperkuat budaya keselamatan kerja, meningkatkan kepatuhan penggunaan APD, serta menurunkan risiko kecelakaan kerja di lingkungan perkebunan kelapa sawit.

**Kata kunci:** Keselamatan kerja; APD; disiplin kerja; pekerja perkebunan; kelapa sawit

---

### Abstract

*Oil palm plantations represent an occupational sector with a high risk of workplace accidents due to exposure to various hazards, including injuries from work equipment, chemical exposure, impacts from falling fresh fruit bunches, slips and falls, musculoskeletal disorders, and low compliance with the use of personal protective equipment (PPE). These conditions contribute to a high incidence of occupational accidents and reduced worker productivity. This community service program aimed to improve workers' knowledge, work discipline, and compliance with PPE use among oil palm plantation workers. A participatory approach was employed through educational sessions, demonstrations of proper PPE use, interactive discussions, and evaluation using pretest and posttest assessments. The program was conducted on June 5, 2026, at the UD Tamita Warehouse, Kuala Tuha Lamie Road, Kuala Trang Village, involving 30 oil palm plantation workers. The evaluation results demonstrated significant improvements in workers' knowledge and understanding of occupational safety and health (OSH), the importance of PPE, and adherence to safe work procedures. PPE compliance increased from 23.33% before the*

\*Corresponding author: Fakhrurradhi Luthfi, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Meulaboh, Indonesia

E-mail : luthfi@utu.ac.id

Doi : 10.35451/45qkfb21

Received : 15 Juni 2026, Accepted: 30 Juni 2026, Published: 30 Juni 2026

Copyright: © 2026 Fakhrurradhi Luthfi. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

*intervention to 83.33% after the educational and demonstration sessions. These findings indicate that participatory education combined with hands-on practice is effective in promoting safe work behaviors among oil palm plantation workers. Therefore, continuous OSH education and training programs should be implemented to strengthen the workplace safety culture, improve PPE compliance, and reduce the risk of occupational accidents in oil palm plantation settings.*

**Keywords:** Occupational safety; personal protective equipment (PPE); work discipline; plantation workers; oil palm plantations

---

## 1. PENDAHULUAN

Perkebunan kelapa sawit memiliki peran yang sangat penting sebagai sektor yang berkontribusi dalam mendukung perekonomian nasional [1], [2], namun aktivitas kerja pada sektor perkebunan memiliki berbagai faktor risiko dan potensi yang dapat berdampak pada meningkatnya kejadian kecelakaan kerja maupun masalah kesehatan di kalangan pekerja [3]. Risiko tersebut antara lain tertimpa tandan buah segar, luka akibat alat panen, paparan pestisida, gangguan ergonomi, terpeleset, serta paparan kondisi lingkungan kerja yang tidak aman [4].

Penerapan K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) menjadi komponen penting dalam menghujudkan lingkungan kerja aman dan sehat [5],[6]. Salah satu bentuk implementasi K3 adalah penggunaan alat pelindung diri (APD) secara tepat dan konsisten [7],[8]. Penggunaan APD merupakan komponen penting dalam strategi pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja khususnya pada industri dengan tingkat risiko tinggi seperti perkebunan kelapa sawit [9], meskipun APD telah disediakan secara memadai dan gratis oleh perusahaan, kepatuhan pekerja dalam penggunaannya masih menjadi tantangan yang perlu mendapat perhatian [10]. Pekerja kebun kelapa sawit menunjukkan bahwa kepatuhan akan penggunaan APD dipengaruhi faktor pengetahuan, pelatihan, sikap, dan promosi keselamatan kerja [11],[12].

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa pekerja belum mendapatkan pembinaan dan pengarahan yang optimal terkait penggunaan alat pelindung diri (APD). Penyampaian informasi masih terbatas pada media pamflet yang ditempel pada papan informasi, sehingga pemahaman pekerja mengenai fungsi dan pentingnya APD cenderung rendah. Rendahnya tingkat pengetahuan berimplikasi pada kurang optimalnya penggunaan APD dalam aktivitas kerja sehari-hari. Selain itu, ketiadaan program pelatihan rutin yang dilaksanakan secara berkala, misalnya setiap tiga bulan, diduga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya pengetahuan pekerja mengenai keselamatan kerja dan penggunaan APD.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa masih ditemukan pekerja yang tidak menggunakan APD secara lengkap selama bekerja, hal tersebut dapat disebabkan oleh rendahnya kesadaran [13], kurangnya pengawasan, ketidaknyamanan penggunaan APD, serta rendahnya disiplin kerja [14], [15].

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan upaya peningkatan perilaku kerja aman melalui penguatan disiplin kerja dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja perkebunan kelapa sawit. Selain itu, kegiatan edukasi dan pelatihan K3 terbukti mampu meningkatkan kesadaran pekerja terhadap pentingnya penggunaan APD dalam aktivitas kerja. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sebagai bentuk intervensi promotif dan preventif untuk meningkatkan budaya keselamatan kerja.

## 2. METODE

Metode kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, edukasi, demonstrasi penggunaan APD, serta evaluasi kegiatan. Kegiatan dilaksanakan di Gudang UD. Tamita Jalan Kuala Tuha Lamie Gampong Kuala Trang Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Naga Raya pada tanggal 05 Juni 2026 pukul 08.00 WIB sampai selesai, dengan sasaran kegiatan adalah pekerja kelapa sawit. Adapun tahap pelaksanaan meliputi beberapa langkah:

1. Pertama tahap terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan pihak pengelola perkebunan guna memperoleh dukungan pelaksanaan kegiatan serta menentukan waktu dan lokasi yang sesuai.
2. Selanjutnya dilakukan identifikasi permasalahan yang berkaitan dengan perilaku kerja aman pekerja perkebunan, khususnya terkait kedisiplinan dalam penggunaan APD. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menyusun materi penyuluhan yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pekerja di lapangan. Selain

itu, dilakukan pula persiapan media edukasi berupa bahan presentasi, leaflet, serta alat peraga APD yang akan digunakan selama kegiatan berlangsung.

3. Sebelum pelaksanaan kegiatan dilakukan terlebih dahulu diberikan test seputaran pengetahuan pekerja terhadap K3 sektor perkebunan kelapa sawit.
4. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan memberikan edukasi secara langsung kepada peserta mengenai konsep K3 sektor perkebunan kelapa sawit. Materi yang disampaikan meliputi potensi bahaya yang dapat terjadi selama proses kerja di perkebunan, pentingnya disiplin kerja dalam mencegah kecelakaan kerja, jenis dan fungsi alat pelindung diri, serta dampak yang dapat ditimbulkan akibat tidak menggunakan APD saat bekerja.
5. Selain penyampaian materi, kegiatan juga dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan APD sesuai standar keselamatan kerja. Demonstrasi ini bertujuan agar peserta memahami cara penggunaan APD yang benar dan tepat. Jenis APD yang diperagakan meliputi helm keselamatan, sarung tangan, masker, sepatu keselamatan, serta kaca mata pelindung.
6. Pada sesi diskusi dan tanya jawab, peserta menyampaikan pengalaman kerja mereka khususnya terkait penerapan keselamatan kerja dan penggunaan APD di lapangan.
7. Tahap evaluasi dilaksanakan untuk menilai tingkat pemahaman serta perubahan perilaku peserta setelah mengikuti kegiatan. Proses evaluasi dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test yang bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai keselamatan kerja dan penggunaan APD.

### 3. HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 30 pekerja perkebunan kelapa sawit. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan dengan antusias. Tim pengabdian memberikan materi mengenai pentingnya keselamatan kerja, potensi bahaya kerja di perkebunan sawit, serta manfaat penggunaan APD dalam mencegah kecelakaan kerja.



Gambar 1. Pemberian materi kepada pekerja perkebunan sawit

Setelah memberikan materi, kemudian dilanjutkan sesi tanya jawab, dimana kegiatan dilakukan secara interaktif sehingga peserta dapat menyampaikan pengalaman dan kendala selama bekerja terkait penerapan keselamatan kerja. Setelah memberikan materi dan sesi tanya jawab, peserta diberikan demonstrasi langsung mengenai cara penggunaan APD yang benar, meliputi helm keselamatan, sarung tangan, sepatu safety, dan masker kerja.



Gambar 2. Demonstrasi penggunaan APD kepada pekerja perkebunan sawit

Tim pengabdian melakukan pengamatan langsung terhadap perilaku pekerja setelah kegiatan edukasi dan demonstrasi penggunaan APD untuk melihat penerapan penggunaan APD dan kerja aman saat bekerja.

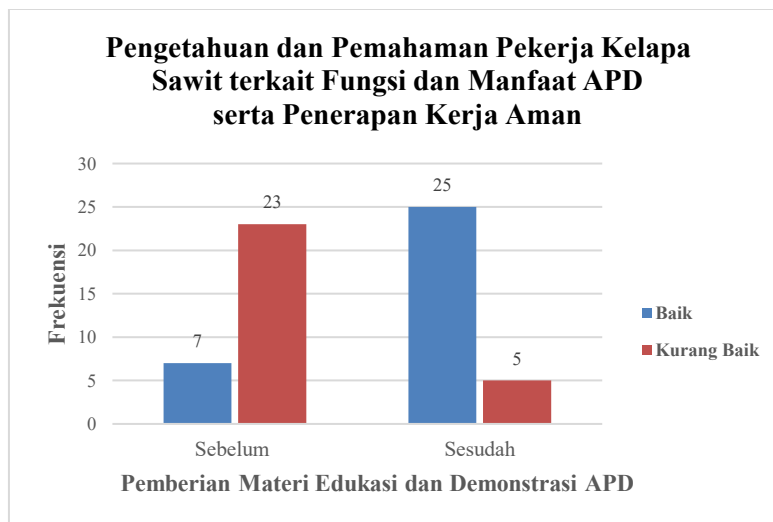


Gambar 3. Pengamatan langsung terhadap perilaku pekerja perkebunan sawit

Setelah pelaksanaan penyuluhan dan juga demonstrasi diketahui hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan dan pemahaman peserta akan mengenai:

- 1) Pekerja memahami pentingnya penerapan kerja aman dalam aktivitas sehari-hari.
- 2) Pengetahuan pekerja mengenai fungsi dan manfaat APD meningkat.
- 3) Peserta mampu mempraktikkan penggunaan APD dengan benar.
- 4) Terjadi peningkatan kesadaran pekerja untuk menggunakan APD saat bekerja.
- 5) Pekerja menunjukkan komitmen untuk lebih disiplin dalam menerapkan budaya keselamatan kerja.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pekerja terkait keselamatan kerja dan penggunaan APD. Sebelum kegiatan dilakukan, sebagian pekerja masih belum memahami fungsi APD secara lengkap dan beberapa pekerja menggunakan APD secara tidak konsisten.



Gambar 4. Diagram Hasil Pre-test dan Post-test pekerja perkebunan sawit terkait keselamatan kerja, potensi bahaya kerja di perkebunan sawit, serta manfaat penggunaan APD

Hasil observasi menunjukkan peningkatan kepatuhan penggunaan APD dari sekitar 23,33% sebelum kegiatan menjadi sekitar 83,33% setelah pemberian materi edukasi dan demonstrasi penggunaan APD.



Gambar 5. Penutupan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Perkebunan Kelapa Sawit

#### 4. PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan kerja melalui penyuluhan dan demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pekerja terkait penggunaan APD. Pengetahuan merupakan faktor penting dalam pembentukan perilaku seseorang. Pekerja yang memiliki pengetahuan baik mengenai risiko kerja cenderung lebih patuh terhadap penggunaan APD.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara pelatihan, pengetahuan, sikap, dan promosi K3 terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kelapa sawit [16],[17]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penyuluhan mampu meningkatkan tindakan penggunaan APD pada pekerja pemanen kelapa sawit.

Melalui kegiatan pengabdian ini, pekerja tidak hanya memperoleh informasi tetapi juga pengalaman praktik langsung penggunaan APD, hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan membentuk perilaku kerja aman secara berkelanjutan.

Peningkatan disiplin kerja menjadi faktor yang mendukung keberhasilan implementasi kerja aman [18]. Pembentukan disiplin kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain pembiasaan, pengawasan yang efektif, motivasi pekerja, serta budaya keselamatan yang berkembang di lingkungan kerja

Disiplin kerja merupakan salah satu determinan penting yang berkontribusi terhadap keberhasilan penerapan perilaku kerja aman [18]. Pembentukan disiplin kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain pembiasaan, pengawasan yang efektif, motivasi pekerja, serta budaya keselamatan yang berkembang di lingkungan kerja [19].

Peningkatan kesadaran pekerja terhadap keselamatan kerja menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif cukup efektif dalam membentuk perilaku kerja aman [20]. Kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap pembentukan budaya disiplin kerja di lingkungan perkebunan sawit. Budaya kerja aman yang diterapkan secara konsisten dapat membantu menurunkan risiko kecelakaan kerja, meningkatkan kesehatan pekerja, serta mendukung produktivitas kerja yang lebih optimal dan berkelanjutan.

#### 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai optimalisasi penerapan kerja aman melalui peningkatan disiplin kerja dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja perkebunan kelapa sawit berhasil dalam meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan perilaku penggunaan APD dan juga penerapan kerja aman saat bekerja dari 23,33% sebelum intervensi menjadi 83,33% setelah pelaksanaan edukasi dan demonstrasi. Pemberian edukasi, demonstrasi, dan pendampingan penggunaan APD memberikan dampak positif terhadap peningkatan kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD dan melakukan penerapan kerja aman.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan pemilik UD. Tamita, beserta staf UD. Tamita atas izin, dukungan, dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan. Apresiasi juga diberikan kepada pekerja kelapa sawit dalam partisipasi kegiatan pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. I. Kurnia, M. I. Zainal, and D. Harits, "Peningkatan kesadaran terhadap K3 melalui penggunaan APD bagi pekerja di perkebunan kelapa Sawit Desa Sesulu, Penajam Paser Utara," *J. Pengabd. Untuk Mu Negeri*, vol. 8, no. 1, 2024.
- [2] D. Y. Lubis, P. Rahayu, Y. S. Nasution, and A. Hasibuan, "Peningkatan perilaku penggunaan alat pelindung diri pada pekerja perkebunan kelapa sawit," *Elastisitas J. Manaj. Akunt. Keuang.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2025.
- [3] R. Kartika *et al.*, "Meningkatkan kesadaran dan budaya K3 melalui strategi pendekatan edukasi praktis di sektor industri kelapa sawit," *Penamas J. Community Serv.*, vol. 5, no. 2, pp. 267–277, 2025.
- [4] S. Ngapiyatun *et al.*, "Evaluasi pengetahuan dan penerapan alat pelindung diri pada tenaga kerja pemupukan kelapa sawit di PT . Hutan Hijau Mas," *Bul. LOUPE*, vol. 18, no. 01, pp. 38–48, 2022.
- [5] A. T. Subekti and Yulianto, "Hubungan pendidikan karyawan dengan tindakan tidak aman bagian produksi PTP Nusantara VI Rimbo Dua Tebo," *MAMEN (Jurnal Manajemen)*, vol. 2, no. 1, pp. 131–141, 2023, doi: 10.55123/mamen.v2i1.1487.
- [6] S. Ndraha, T. E. Suswatiningsih, and I. Purwandari, "Manajemen K3 perkebunan kelapa sawit PT. Bumi Mas Agro, Kalimantan Timur," *Manaj. AgribisnisJurnal Agribisnis*, vol. 25, no. 13, pp. 127–134, 2025.
- [7] N. E. Sinaga, T. R. Sintia, R. Aulia, and S. H. Purba, "Analisis penerapan K3 di pabrik perkebunan sawit (Literatur Review)," *J. Anestesi J. Ilmu Kesehat. dan Kedokt.*, vol. 2, no. 3, pp. 132–145, 2024.
- [8] Tauwi and I. Pagala, "Implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas karyawan pada PT. Tani Prima Makmur Unit Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS) Kabupaten Konawe," *Sibatik J.*, vol. 1, no. 2, pp. 31–40, 2022.
- [9] D. P. S. Sir, S. Arrazy, H. Peralihan, R. Suraya, and Wasiyem, "Faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) Pada Pemanen Kelapa Sawit di PT . X," *J. Kesehat. dan Keselam. Kerja Univ. Halu Oleo*, vol. 6, no. 3, pp. 205–214, 2025.
- [10] D. N. Hasanah, A. M. Ramadhani, A. Luthfiana, and A. Azzahra, "Promosi kesehatan di tempat kerja mengenai penggunaan alat pelindung diri (APD)," *J. Community Heal. Promot.*, vol. 1, no. 1, pp. 53–60, 2025.
- [11] A. F. R. Mahendra and Nurhayati, "Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pabrik di Bagian Pengolahan PTPN IV Tinjowan," *J. Kolaboratif Sains*, vol. 8, no. 11, pp. 6827–6834, 2025, doi: 10.56338/jks.v8i11.8901.
- [12] F. Talakua, "Pengetahuan, sikap pekerja dan penggunaan alat pelindung diri di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Henrison Inti Persada Klamono Kabupaten Sorong," *J. Penelit. Kesehat. Suara Forikes*, vol. 14, no. 3, pp. 542–545, 2023.
- [13] S. Rahmadani, "Analisis perilaku penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada pekerja pabrik kelapa sawit: Literatur Review," *Zahra J. Heal. Med. Res.*, vol. 1, no. 4, pp. 112–122, 2022.
- [14] A. N. Hidayat, R. K. Agusti, and J. Prasetyo, "Evaluasi risiko kesehatan kerja akibat pestisida dan pupuk di industri kelapa sawit," *J. Indones. Ind. Hyg. Assoc.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–60, 2026.
- [15] W. Elza, R. Zakaria, and A. Darwis, "Faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja pabrik PT. Perkebunan Lembah Bhakti Astra di Aceh Singkil," *J. Heal. Technol. Med.*, vol. 9, no. 2, pp. 1530–1542, 2023.
- [16] R. Cahyadi, D. Febria, and R. R. Lestari, "Gambaran penerapan SOP panen pada karyawan pemanen sawit di PT. Tasma Puja," *Excell. Heal. J. Res. Learn. Heal. Sci.*, vol. 3, no. 23, pp. 631–634, 2025.

- [17] N. Inaya, A. Luthfi, and L. M. A. Isnaeni, “Faktor – faktor penghambat implementasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pekerja perkebunan kelapa sawit di PT. Tasma Puja Kampar,” *Plenary Heal. J. Kesehat. Paripurna*, vol. 2, no. 2, pp. 49–56, 2025.
- [18] N. K. A. G. Swari and I. A. N. W. Laksmi, “Strategi peningkatan disiplin kerja dalam mencapai produktivitas kerja karyawan di PT . Balifoam Nusamegah,” *Parad. J. Ilmu Ekon.*, vol. 9, no. 1, pp. 864–876, 2026.
- [19] J. Swara, Khuzaini, Z. Zambrudi, S. Shaddiq, and P. Y. Usaid, “Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan keselamatan dan kesehatan kerja (K3): Tinjauan Literatur,” *J. Ris. Multidisiplin Edukasi*, vol. 3, no. 5, pp. 565–575, 2026.
- [20] M. Alfarezy, S. Andrikasmi, L. Q. Simarmata, and Z. Ramadhan, “Urgensi peningkatan kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bagi buruh tani kelapa sawit di Kampung Teluk Merempan,” *Unri Conf. Ser. Community Engagem.*, vol. 7, no. 01, pp. 305–310, 2025.