

PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN LINGKUNGAN DI BATU AJI BATAM

*Enhancing Community Awareness of Safety Culture and
Environmental Health in Batu Aji, Batam*

Arsyad Sumantika

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia
e-mail: arsyad.sumantika@puterabatam.ac.id

Bahariandi Aji Prasetyo

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia
e-mail: bahariandi@puterabatam.ac.id

Elsya Paskaria Lodya Tarigan

Universitas Putera Batam, Batam, Indonesia
e-mail: Elsya.paskaria@puterabatam.ac.id

Hendy Rinaldy

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia
e-mail: hendy.rinaldy@puterabatam.ac.id

Agi Zulin. H

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia
e-mail: agi.zulin@puterabatam.ac.id

Sri Zetli

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia
e-mail: Sri.Zetli@puterabatam.ac.id

Abstract

The objective of this community service activity was to enhance public awareness and understanding of the significance of implementing occupational health and safety (OHS) practices in residential and domestic settings. The program was conducted in Batu Aji Residential Area, Batam City, from January to April 2026, targeting local residents and household heads. The implementation method employed a participatory approach through field observations, door-to-door socialization, direct counseling, interactive discussions, and the distribution of educational packages to the community. The observation results indicated that public awareness regarding environmental safety practices remained relatively low. Based on the results of the activity, the community showed a 86.7% positive response and increased awareness of the importance of implementing household

environmental safety and health. The door-to-door socialization method was considered effective in enhancing communication and encouraging active community participation. This activity is expected to serve as an initial step toward fostering a sustainable culture of safe, healthy, clean, and comfortable living within the community.

Keywords-- Occupational Health and Safety (OHS), Community Service, Residential Environment, Socialization

1. PENDAHULUAN

Istilah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merujuk pada seluruh upaya untuk melindungi masyarakat dan lingkungan kerja agar terhindar dari kecelakaan, penyakit akibat kerja, serta bahaya lainnya selama melakukan aktivitas kerja. Sistem keselamatan dan kesehatan kerja menetapkan aturan untuk memastikan tempat kerja bebas dari risiko penyakit dan kecelakaan yang terjadi oleh aktivitas kerja atau aktivitas sehari-hari. Penerapan K3 selama ini lebih banyak diterapkan pada sektor industri, manufaktur, konstruksi, dan lingkungan kerja formal lainnya. Namun pada kenyataannya, konsep K3 juga sangat penting diterapkan di lingkungan masyarakat dan rumah tangga karena berbagai aktivitas sehari-hari memiliki potensi risiko yang dapat membahayakan keselamatan maupun kesehatan masyarakat (Aeni & Fermania, 2020; Indah Asmarawati et al., 2022; Patsal et al., 2026)

Kawasan perumahan memiliki berbagai potensi bahaya yang sering kali kurang disadari oleh masyarakat. Potensi tersebut meliputi korsleting listrik akibat instalasi kabel yang tidak sesuai standar, kebakaran rumah tangga, sanitasi lingkungan yang buruk, penggunaan bahan kimia rumah tangga tanpa prosedur keamanan, serta kurangnya pemahaman masyarakat mengenai tindakan tanggap darurat sederhana. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kerugian material maupun risiko kesehatan bagi masyarakat apabila tidak dilakukan tindakan pencegahan secara dini (Alimuddin et al., 2023; Hardi et al., 2022).

Budaya keselamatan masyarakat masih menjadi tantangan dalam upaya menciptakan lingkungan yang aman dan sehat. Banyak masyarakat yang menganggap bahwa penerapan K3 hanya diperlukan di lingkungan industri atau perusahaan besar, sehingga kesadaran terhadap pentingnya keselamatan di lingkungan rumah masih relatif rendah. Padahal, rumah tangga merupakan salah satu tempat dengan aktivitas yang cukup. Pengabdian mengenai implementasi budaya K3 di lingkungan perumahan menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai risiko bahaya menjadi salah satu faktor utama penyebab kurang optimalnya penerapan keselamatan lingkungan (Majid et al., 2024; Setiawan, 2021).

Batam adalah kota yang memiliki pertumbuhan penduduk yang pesat. Tingginya aktivitas industri dan urbanisasi menyebabkan perkembangan kawasan perumahan semakin meningkat, termasuk di wilayah Kecamatan Batu Aji. Batu Aji merupakan salah satu kawasan pemukiman padat penduduk di Batam dengan mayoritas masyarakat bekerja di sektor industri, perdagangan, jasa, dan usaha informal. Wilayah ini terdiri dari sekitar 120 kepala keluarga yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian masyarakat, sehingga tingginya aktivitas masyarakat di kawasan ini menyebabkan meningkatnya kebutuhan terhadap lingkungan tempat tinggal yang aman, sehat, dan nyaman.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Perumahan Batu Aji yang terletak di Kecamatan Batu Aji, Kota Batam, ditemukan beberapa permasalahan terkait K3. Temuan awal dari tim pengabdian masyarakat di

kawasan Perumahan Batu Aji Batam, ditemukan beberapa kondisi yang menunjukkan masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap penerapan K3 di lingkungan rumah tangga. Beberapa rumah kurang optimalnya dalam pengelolaan kebersihan lingkungan sekitar rumah. Selain itu, masih ditemukan saluran drainase yang kurang terawat dan penumpukan sampah rumah tangga pada beberapa titik lingkungan perumahan. Selain itu, berdasarkan informasi dari pengurus RT setempat, masih ditemukan beberapa rumah yang menggunakan terminal listrik bertumpuk dan instalasi listrik yang kurang sesuai standar keselamatan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya edukasi mengenai keselamatan penggunaan listrik di lingkungan rumah tangga sebagai upaya pencegahan kecelakaan dan kebakaran.

Permasalahan kebersihan lingkungan juga menjadi salah satu isu penting dalam kawasan perumahan masyarakat. Lingkungan yang kurang bersih dapat meningkatkan risiko penyebaran penyakit, menimbulkan pencemaran lingkungan, dan mengurangi kualitas hidup masyarakat. (Nasya et al., 2025; Pratiwi et al., 2023). Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan K3 kepada masyarakat menjadi salah satu bentuk pengabdian yang efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan lingkungan. Melalui kegiatan edukasi langsung, masyarakat dapat memperoleh pengetahuan mengenai identifikasi potensi bahaya di lingkungan rumah, penggunaan peralatan listrik yang aman, tindakan pencegahan kebakaran, pengelolaan sampah rumah tangga, serta pentingnya menjaga sanitasi lingkungan (Sriwijaya et al., 2024).

Metode sosialisasi *door to door* dipilih karena dianggap lebih efektif dalam membangun komunikasi interpersonal dengan masyarakat. Pendekatan langsung kepada warga memungkinkan penyampaian materi menjadi lebih interaktif dan mudah dipahami. Pendekatan partisipatif seperti ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan edukasi lingkungan dan keselamatan (Nasya et al., 2025).

Adapun pelaksanaan kegiatan ini meliputi observasi lapangan, sosialisasi *door to door*, penyuluhan langsung mengenai K3 lingkungan rumah tangga, diskusi interaktif bersama masyarakat, serta pemberian bingkisan edukatif kepada warga sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian. Bingkisan yang diberikan berupa perlengkapan kebersihan rumah tangga dan kebutuhan sederhana yang mendukung penerapan K3 yang lebih baik. Selain meningkatkan pengetahuan masyarakat, kegiatan ini juga memiliki peran sebagai implementasi tridarma, sehingga melalui kegiatan tersebut dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar.

Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan sosialisasi dan penyuluhan K3 menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan penerapan budaya keselamatan di lingkungan perumahan. Dengan adanya komunikasi langsung antara tim pengabdian masyarakat dan warga, diharapkan tercipta hubungan yang baik sehingga masyarakat lebih terbuka dalam menyampaikan berbagai permasalahan yang dihadapi di lingkungan tempat tinggalnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini juga menjadi upaya dalam pencegahan terhadap risiko kecelakaan rumah tangga yang sering terjadi akibat kurangnya kesadaran terhadap pentingnya keselamatan lingkungan sekitar. Penerapan budaya K3 di lingkungan rumah tangga dapat dimulai dari tindakan sederhana seperti penggunaan instalasi listrik yang sesuai standar, menjaga kebersihan saluran drainase, membuang sampah pada tempatnya, serta menjaga sanitasi lingkungan sekitar rumah. Apabila kebiasaan tersebut dilakukan secara konsisten,

maka lingkungan perumahan yang aman, bersih, sehat, dan nyaman dapat tercipta secara berkelanjutan.

Kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya keselamatan dan kesehatan lingkungan akan memberikan dampak positif terhadap kualitas hidup masyarakat. Lingkungan yang aman dan sehat tidak hanya mampu mengurangi risiko penyakit dan kecelakaan, tetapi juga dapat meningkatkan kenyamanan, keharmonisan sosial, dan kesejahteraan masyarakat di kawasan Perumahan Batu Aji Batam. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) Meningkatkan bentuk pengetahuan terhadap pentingnya penerapan K3 di lingkungan rumah tangga, (2) Memberikan edukasi mengenai potensi bahaya dan tindakan pencegahan kecelakaan di lingkungan perumahan, dan (3) Mendorong terciptanya budaya keselamatan dan kesehatan di lingkungan masyarakat Perumahan Batu Aji Batam secara berkelanjutan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai sosialisasi dan penyuluhan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dilaksanakan di kawasan Perumahan Batu Aji Batam selama periode Januari sampai April 2026. Sasarannya adalah masyarakat umum di lingkungan perumahan, khususnya kepala keluarga dan warga yang aktif dalam kegiatan lingkungan masyarakat. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif melalui pendekatan edukatif dan komunikasi langsung kepada masyarakat.

Pada periode Januari 2026, kegiatan difokuskan pada observasi lapangan, koordinasi dengan ketua RT dan tokoh masyarakat, serta penyusunan materi penyuluhan dan persiapan perlengkapan kegiatan. Selanjutnya pada bulan Februari hingga Maret 2026 dilakukan kegiatan inti berupa sosialisasi *door to door*, penyuluhan dan edukasi masyarakat, diskusi interaktif, serta pemberian bingkisan kepada warga. Pada April 2026 dilakukan tahap evaluasi kegiatan dan penyusunan laporan akhir pengabdian masyarakat. Berikut Tabel 1 menunjukkan jadwal pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No Kegiatan	Januari 2026	Februari 2026	Maret 2026	April 2026
1 Observasi Lapangan	✓			
2 Koordinasi dengan Ketua RT dan Masyarakat	✓			
3 Penyusunan Materi dan Persiapan Perlengkapan	✓	✓		
4 Sosialisasi Door to Door		✓	✓	
5 Penyuluhan dan Edukasi K3		✓	✓	
6 Diskusi dan Tanya Jawab		✓	✓	
7 Pemberian Bingkisan kepada Warga			✓	
8 Dokumentasi Kegiatan	✓	✓	✓	
9 Evaluasi Kegiatan				✓
10 Penyusunan Laporan Pengabdian				✓

Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan observasi lapangan secara langsung di kawasan Perumahan Batu Aji untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan dan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan lingkungan rumah tangga. Berdasarkan pengamatan, ditemukan kondisi yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan maupun gangguan kesehatan, seperti penggunaan instalasi kabel listrik yang kurang tertata, penggunaan terminal listrik bertumpuk, pengelolaan sampah rumah tangga yang belum optimal, serta kesadaran tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar rumah.

Kemudian pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode sosialisasi *door to door*, penyuluhan langsung kepada masyarakat, diskusi interaktif, serta pemberian bingkisan kepada warga. Sosialisasi *door to door* dilakukan dengan mendatangi rumah warga secara langsung untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya penerapan K3 di lingkungan rumah tangga. Metode ini dipilih karena dianggap lebih efektif dalam membangun komunikasi interpersonal antara tim pelaksana dan masyarakat sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan lebih baik. Dalam kegiatan tersebut, tim memberikan penjelasan mengenai potensi bahaya di lingkungan rumah, risiko penggunaan listrik yang tidak aman, pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta cara pencegahan kecelakaan rumah tangga. Selain kegiatan *door to door*, penyuluhan dan edukasi juga dilakukan secara langsung kepada masyarakat melalui metode ceramah interaktif dan diskusi kelompok kecil.

Sebagai bentuk apresiasi terhadap partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian, tim juga memberikan bingkisan kepada warga. Bingkisan yang diberikan berupa perlengkapan kebersihan rumah tangga, sabun, tempat sampah kecil, dan kebutuhan rumah tangga sederhana lainnya. Pemberian bingkisan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi masyarakat dalam menerapkan budaya hidup bersih. Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat didokumentasikan dalam bentuk foto kegiatan, mulai dari observasi lapangan, sosialisasi *door to door*, penyuluhan masyarakat, diskusi bersama warga, hingga pemberian bingkisan kepada masyarakat.

Tahap terakhir adalah evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan serta tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang telah diberikan. Evaluasi berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada masyarakat selaku peserta kegiatan. Terdapat sejumlah pertanyaan dalam kuesioner yang berkaitan dengan keselamatan penggunaan instalasi listrik rumah tangga, pengelolaan sampah, kebersihan lingkungan, dan strategi pencegahan kecelakaan rumah tangga. Hasil *pre-test* mengukur tingkat pengetahuan awal peserta. Hasil *post-test* mengukur tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Pengabdian

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di kawasan Perumahan Batu Aji Batam pada bulan Februari sampai Maret 2026. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai bentuk upaya edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya penerapan budaya keselamatan dan kesehatan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Sasaran kegiatan meliputi masyarakat umum, kepala keluarga, ibu rumah tangga, serta warga yang berada di lingkungan Perumahan Batu Aji Batam.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap observasi lapangan yang dilakukan secara langsung oleh tim pengabdian masyarakat di kawasan perumahan. Observasi dilakukan dengan cara meninjau kondisi lingkungan sekitar rumah warga, saluran drainase, kondisi kebersihan lingkungan, serta penggunaan instalasi listrik di beberapa rumah masyarakat. Berdasarkan pengamatan awal, ditemukan kondisi yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan maupun gangguan kesehatan lingkungan. Beberapa rumah masih menggunakan instalasi dan penggunaan terminal listrik bertumpuk yang dapat meningkatkan risiko korsleting listrik dan kebakaran rumah tangga.

Selain itu, masih ditemukan penumpukan sampah rumah tangga pada beberapa titik lingkungan perumahan dan kondisi drainase yang kurang terawat sehingga berpotensi menimbulkan genangan air dan pencemaran lingkungan. Sebagian warga menganggap bahwa konsep K3 hanya diterapkan di lingkungan industri dan tempat kerja formal, sehingga penerapan perilaku aman dan sehat di lingkungan rumah belum menjadi perhatian utama masyarakat. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat Perumahan Batu Aji Batam.

Setelah tahap observasi selesai dilakukan, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi *door to door* kepada masyarakat. Tim pengabdian masyarakat mendatangi rumah warga secara langsung untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya penerapan K3 di lingkungan rumah tangga. Dalam kegiatan tersebut, tim memberikan penjelasan mengenai urgensi kebersihan lingkungan, pengelolaan tata kelola sampah pada rumah tangga, serta tindakan sederhana dalam mencegah kecelakaan rumah tangga.

Pelaksanaan sosialisasi secara *door to door* mendapatkan respon yang cukup baik dari masyarakat. Warga terlihat antusias menerima kedatangan tim pengabdian masyarakat dan aktif berdiskusi mengenai berbagai permasalahan yang sering terjadi di lingkungan rumah tangga. Beberapa warga menyampaikan bahwa sebelumnya mereka belum memahami bahaya penggunaan terminal listrik secara berlebihan dan dampak buruk dari penumpukan sampah rumah tangga terhadap kesehatan lingkungan.

Kegiatan selanjutnya adalah penyuluhan dan edukasi masyarakat yang dilaksanakan secara kelompok di salah satu fasilitas umum lingkungan perumahan. Penyuluhan dilakukan menggunakan metode ceramah interaktif dan diskusi bersama masyarakat agar materi yang diberikan lebih mudah dipahami. Selama kegiatan penyuluhan berlangsung, masyarakat terlihat aktif dalam sesi diskusi dan tanya jawab. Tim pengabdian masyarakat memberikan penjelasan dan solusi praktis yang dapat diterapkan secara langsung oleh warga,

Sebagai bentuk apresiasi terhadap partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian masyarakat, tim pengabdian juga memberikan bingkisan kepada warga yang mengikuti kegiatan penyuluhan. Bingkisan yang diberikan berupa perlengkapan kebersihan rumah tangga seperti sabun, tempat sampah kecil, sapu, cairan pembersih lantai, dan kebutuhan rumah tangga sederhana lainnya. Pemberian bingkisan dilakukan secara simbolis kepada beberapa perwakilan masyarakat dan dilanjutkan dengan pembagian kepada warga yang hadir dalam kegiatan penyuluhan.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, diketahui bahwa kegiatan sosialisasi dan penyuluhan K3 mampu meningkatkan pengetahuan mengenai urgensi penerapan budaya keselamatan dan kesehatan lingkungan di kawasan Perumahan Batu Aji Batam. Hal ini terlihat dari hasil kuesioner. Selain itu,

partisipasi aktif masyarakat selama kegiatan menunjukkan minat dan respons positif terhadap materi yang diberikan.

Dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Dokumentasi pertama dilakukan pada saat observasi lapangan di kawasan Perumahan Batu Aji Batam, dimana tim pengabdian masyarakat melakukan peninjauan kondisi lingkungan dan berdiskusi langsung dengan masyarakat mengenai permasalahan yang terdapat di lingkungan perumahan. Dokumentasi juga dilakukan pada saat kegiatan sosialisasi *door to door*. Dalam dokumentasi tersebut terlihat tim pengabdian masyarakat mendatangi rumah warga secara langsung untuk memberikan edukasi mengenai penerapan K3 di lingkungan rumah tangga. Masyarakat terlihat antusias menerima penyampaian materi dan melakukan diskusi bersama tim pengabdian mengenai kondisi lingkungan rumah masing-masing. Berikut dokumentasi kegiatan yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhah K3 secara *Door to Door*

Selain itu, dokumentasi juga dilakukan pada saat kegiatan penyuluhan dan edukasi masyarakat yang dilaksanakan secara kelompok. Dokumentasi menunjukkan suasana penyuluhan yang berlangsung secara interaktif dimana masyarakat memperhatikan penyampaian materi dan aktif mengajukan pertanyaan terkait keselamatan dan kesehatan lingkungan rumah tangga yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peserta Edukasi K3

Dokumentasi kegiatan pemberian bingkisan kepada masyarakat juga dilakukan sebagai bentuk apresiasi terhadap partisipasi warga dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Dalam dokumentasi tersebut terlihat penyerahan bingkisan secara simbolis kepada masyarakat yang hadir pada kegiatan penyuluhan. Masyarakat terlihat senang dan memberikan respon positif terhadap kegiatan yang dilaksanakan yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemberian Bingkisan ke Perwakilan Warga

Berdasarkan hasil pengabdian menunjukkan bahwa metode sosialisasi secara *door-to-door* dan penyuluhan kelompok mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam memahami pentingnya penerapan budaya keselamatan dan kesehatan lingkungan. Untuk mengetahui efektivitas kegiatan pengabdian, tim pelaksana melakukan evaluasi menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada 30 peserta. Kuesioner berkaitan dengan penggunaan instalasi listrik yang aman, pengelolaan sampah rumah tangga, kebersihan lingkungan, dan tindakan pencegahan kecelakaan di rumah tangga.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta *pre-test* sebesar 63,3% meningkat menjadi 86,7% pada *post-test*, dengan peningkatan skor sebesar 23,4% yang menunjukkan bahwa peserta memahami dengan baik materi yang disampaikan, dan sebanyak 26 peserta (86,7%) mengalami peningkatan nilai setelah mengikuti kegiatan, sedangkan 4 peserta (13,3%) mempertahankan nilai yang relatif tetap. Berikut Tabel 2 yang menunjukkan hasil sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test.

Indikator	Pre-test	Post-test	Peningkatan
Nilai rata-rata	63,3	86,7	23,4%
Nilai tertinggi	85	100	17,65%
Nilai terendah	40	70	75,00%

Berdasarkan hasil evaluasi, menunjukkan bahwa pendekatan *door-to-door* dan penyuluhan interaktif yang digunakan dalam kegiatan ini cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang budaya keselamatan dan kesehatan lingkungan. Pendekatan *door-to-door* memberikan masyarakat

kesempatan untuk berbicara secara langsung tentang masalah yang dihadapi, yang membuat materi yang disampaikan lebih kontekstual dan mudah dipahami.

Selain itu, peningkatan partisipasi masyarakat selama kegiatan menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal memiliki peran penting dalam proses perubahan perilaku. Menurut konsep pemberdayaan masyarakat, perubahan perilaku akan lebih mudah terjadi apabila masyarakat dilibatkan secara aktif dalam proses identifikasi masalah dan pencarian solusi. Pada kegiatan ini, tim pengabdian melakukan diskusi mengenai kondisi lingkungan tempat tinggal, seperti penggunaan terminal listrik bertumpuk, pengelolaan sampah rumah tangga, dan kondisi drainase lingkungan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi melalui kegiatan partisipatif dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam membangun budaya keselamatan dan kesehatan lingkungan. Melalui peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, diharapkan risiko kecelakaan rumah tangga, kebakaran akibat instalasi listrik yang tidak aman, serta permasalahan kesehatan lingkungan dapat diminimalkan secara berkelanjutan.

3.2. Pembahasan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan pada kawasan Perumahan Batu Aji dimana menunjukkan penerapan budaya keselamatan di lingkungan rumah tangga pada awalnya masih belum optimal. Berdasarkan hasil observasi awal lapangan dan interaksi langsung dengan masyarakat, diketahui bahwa sebagian besar masyarakat masih menganggap bahwa konsep K3 hanya diterapkan di lingkungan industri dan tempat kerja formal. Padahal, lingkungan rumah tangga juga memiliki berbagai potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan maupun gangguan kesehatan apabila tidak dilakukan tindakan pencegahan dengan baik.

Pada tahap awal, tim pengabdian melaksanakan kegiatan sosialisasi menggunakan metode *door to door* terbukti cukup efektif dalam meningkatkan komunikasi antara tim pengabdian masyarakat dengan warga. Metode ini memungkinkan penyampaian materi dilakukan secara lebih personal dan interaktif sehingga masyarakat lebih mudah memahami informasi yang diberikan. Selain itu, pendekatan langsung kepada masyarakat membuat warga lebih terbuka dalam menyampaikan berbagai permasalahan yang dihadapi di lingkungan rumah tangga. Beberapa warga menyampaikan bahwa mereka merasa lebih nyaman berdiskusi secara langsung dibandingkan mengikuti penyuluhan dalam jumlah peserta yang besar. Dengan demikian, edukasi yang diberikan dapat disesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan.

Kegiatan diskusi dan tanya jawab selama penyuluhan menunjukkan bahwa masyarakat memiliki ketertarikan yang cukup tinggi terhadap materi keselamatan dan kesehatan lingkungan. Masyarakat cukup aktif menanyakan berbagai hal terkait penggunaan alat listrik yang aman, penanganan awal kebakaran rumah tangga, pengelolaan sampah, dan cara menjaga kebersihan lingkungan. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebenarnya masyarakat memiliki keinginan untuk memahami penerapan budaya keselamatan, namun masih kurang mendapatkan akses terhadap edukasi dan informasi yang memadai.

Selama kegiatan berlangsung, masyarakat terlihat lebih aktif berinteraksi dan berdiskusi mengenai kondisi lingkungan sekitar. Beberapa warga mulai menyampaikan keinginan untuk melakukan kegiatan kebersihan lingkungan secara rutin bersama masyarakat lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat tidak hanya memberikan manfaat dari sisi

edukasi, tetapi juga mampu membangun kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan secara bersama-sama.

Keberhasilan kegiatan ini juga karena adanya sosialisasi *door-to-door*, yang memungkinkan tim pelaksana dan masyarakat berkomunikasi satu sama lain. Metode ini memungkinkan peserta menyampaikan masalah mereka secara langsung dan mendapatkan solusi yang sesuai dengan kondisi lingkungan tempat tinggal mereka. Dibandingkan dengan metode penyuluhan satu arah, pendekatan partisipatif dianggap mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan tersebut juga didukung oleh hasil dari kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang mengalami peningkatan nilai positif signifikan dari 63,3% menjadi 86,7% terkait tingkat pemahaman warga terkait K3. Meningkatnya skor menunjukkan bahwa peserta memahami materi dengan baik. Hasilnya menunjukkan bahwa teknik sosialisasi berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penerapan K3. Hal ini juga terbukti oleh peningkatan partisipasi warga dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kesediaan mereka untuk menerapkan praktik keselamatan dasar di rumah. Temuan ini menunjukkan bahwa program pengabdian dapat meningkatkan pemahaman mengenai K3 di lingkungan masyarakat.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai sosialisasi dan penyuluhan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di kawasan Perumahan Batu Aji Batam telah dilaksanakan dengan baik dan mendapatkan respon positif dari masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan melalui observasi lapangan, sosialisasi *door to door*, penyuluhan dan edukasi masyarakat, diskusi interaktif, serta pemberian bingkisan kepada warga sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian. Masyarakat mulai memahami pentingnya penggunaan instalasi listrik yang aman, menjaga kebersihan lingkungan, mengelola sampah rumah tangga dengan baik, serta melakukan tindakan pencegahan kecelakaan sederhana di lingkungan rumah tangga. Selain itu, kegiatan ini juga mampu meningkatkan kepedulian sosial masyarakat terhadap kondisi lingkungan sekitar dan mendorong partisipasi warga dalam menjaga kebersihan serta keselamatan lingkungan perumahan.

Metode sosialisasi secara *door to door* dinilai cukup efektif dalam meningkatkan komunikasi dan interaksi antara tim pengabdian masyarakat dengan warga karena masyarakat dapat menerima edukasi secara langsung dan lebih mudah memahami materi yang diberikan. Kegiatan diskusi dan tanya jawab juga membantu masyarakat dalam memahami berbagai potensi bahaya yang terdapat di lingkungan rumah tangga serta langkah-langkah sederhana dalam mencegah kecelakaan dan gangguan kesehatan lingkungan.

5. SARAN

Tindak lanjut yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan lingkungan perumahan diperlukan agar program dapat bertahan. Dengan bekerja sama dengan pengurus RT/RW, komunitas dapat membentuk kader keselamatan dan kesehatan lingkungan. Kader-kader ini akan mengajar warga tentang pentingnya menciptakan budaya yang berkelanjutan yang mendukung keselamatan dan kesehatan lingkungan. Selain itu, untuk menjaga drainase tetap bersih,

mengurangi sampah, dan mencegah penyakit lingkungan, gotong royong kebersihan harus dilakukan setidaknya sekali sebulan. Untuk mengurangi risiko korsleting dan kebakaran rumah tangga, instalasi listrik rumah tangga juga harus diperiksa secara rutin. Diharapkan juga perguruan tinggi dan lembaga terkait dapat memulai program pendampingan lanjutan yang mencakup pelatihan penanganan kebakaran rumah tangga, pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K), dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga yang berkelanjutan

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ketua RT dan tokoh masyarakat di lingkungan Perumahan Batu Aji Batam yang telah memberikan izin, dukungan, serta membantu proses pelaksanaan kegiatan di lingkungan masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, H. F., & Fermania, N. R. (2020). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3). *Jurnal Kesehatan*, 6(2). <https://doi.org/10.38165/jk.v6i2.148>
- Alimuddin, A., Mangarengi, Y., Adillah, A., & Azis, F. (2023). PEMBERDAYAAN K3 KESELAMATAN KERJA PADA PEKERJA PLHUT DI KANTOR DEPAG KAB BARRU. *Communnity Development Journal*, 4(6), 12405–12410.
- Hardi, I. S., Rizqiani Rusydi, A., Aril Ahri, R., Studi Kesehatan Masyarakat, P., & Kesehatan Masyarakat, F. (2022). PELATIHAN ZERO ACCIDENT MELALUI EDUKASI BERBASIS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) DI LINGKUNGAN RUMAH TANGGA PADA IBU PKK DESA SANROBONE KEC. SANROBONE KAB. TAKALAR. *Communnity Development Journal*, 3(3).
- Indah Asmarawati, C., Susanti, E., Prakasa Hasibuan, R., Teknik Industri, P., Sistem Informasi Universitas Putera Batam, P., kunci, K., & dan Keselamatan Kerja, K. (2022). *Implementasi Budaya K3 Pada Lingkungan Perumahan Batam* (Vol. 01, Number 03).
- Majid, D. F., Setyowibowo, F., Andriani, A. Z., Sufiyanti, S. D., Putri, H., Wardani, K., Salsabila, D., Utomo, R. N., Saputra, R., Fatimatuzahro, F., Kurniawan, W., & Dewantari, A. (2024). Sosialisasi K3: Meningkatkan Kesadaran Masyarakat dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Rumah. *Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*, 229(6), 229–234. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13741175>
- Nasya, A. S., Alfiah, K. A., Angel, J., Septiani, S. S., Hady Prasetya, K., Balikpapan, U., & Juli, D. (2025). *EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Peningkatan Literasi Kebersihan Lingkungan Di Perumahan Inartha Village Melalui Edukasi Dan Partisipasi Warga*.
- Patsal, M., Ulfiana, D., Rahmat, S. K., Syadat, M., Suharsono, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Arunika, K. (2026). Pemberdayaan Komunitas Pekerja Melalui Pelatihan K3 Berbasis Lingkungan Kerja Sehat di Desa Tiromanda. In *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* (Vol. 7, Number 2).
- Pratiwi, R. T., Nuryatin, A., Suryani, Y., & Agustira, D. (2023). Edukasi Peduli Lingkungan bagi Anak-anak Perumahan Quanta 2 Desa Bayuning Kecamatan Kadugede Kabupaten Kuningan. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks* (Vol. 9, Number 1).
- Setiawan, D. (2021). Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Bagi Pengelola Bank Sampah Berkah Abadi Kelurahan Limbungan. *Dinamisia :*

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(4).
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i4.5196>

Sriwijaya, B., Meditama, R. F., Purwady, A. K., Tjiptady, B. C., Permadi, L. C., Asshidiqi, F. K., & Darmawan, K. (2024). Sosialisasi Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Sebagai Upaya Antisipasi Potensi Bahaya Kerja Pada Bengkel Las Desa Luminu, Bantur Malang. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(2), 1055–1062. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i2.3598>