PEMAHAMAN MITIGASI KEBAKARAN RUMAH TANGGA DI WILAYAH KELURAHAN PURWODININGRATAN SURAKARTA

Eska Dwi Prajayanti[1)], Tri Susilowati[2)] , Eny Fatimah[3)]

[1] Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta
email: eska.ners2012@aiska-university.ac.id
[2] Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta
email: trisusilowati@aiska-university.ac.id

Abstrak

Kebakaran dapat terjadi kapan saja, secara tidak terduga dan tidak disengaja, berpotensi menghancurkan rumah, tanaman, dan harta benda lainnya, sehingga mengakibatkan kerugian harta benda yang signifikan bahkan nyawa manusia. Kelalaian adalah penyebab paling umum kebakaran rumah tangga, sering kali disebabkan oleh korsleting listrik atau kebocoran gas. Selain itu, tingginya kejadian kebakaran di Kecamatan Purwodiningratan disebabkan oleh padatnya pemukiman, tidak diaturnya penggunaan lahan untuk industri rumah tangga, dan buruknya sanitasi di kawasan tersebut. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam dua tahap pendidikan. Tahap pertama berupa ceramah tentang mitigasi kebakaran rumah tangga, dan tahap kedua berupa demonstrasi cara memadamkan kebakaran rumah tangga, seperti ledakan gas dan penggunaan alat pemadam kebakaran (APAR). Terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi mitigasi kebakaran rumah tangga. Terdapat pengaruh pendidikan mitigasi bencana kebakaran dengan metode ceramah dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan warga di RT 06 Kelurahan Purwodiningratan Surakarta.

Kata kunci: Ceramah dan demontrasi, Kebakaran rumah tangga, Mitigasi bencana,, Pendidikan, Tingkat Pengetahuan

Abstract

Fires can occur at any time, unexpectedly and unintentionally, potentially destroying houses, crops, and other properties, leading to significant losses of possessions and even human lives. Negligence is the most common cause of household fires, often stemming from electrical short circuits or gas leaks. In addition, the high incidence of fires in the Purwodiningratan sub-district is due to densely packed housing, unregulated use of land for home-based industries, and poor sanitation in the area. This community service program was carried out in two educational stages. The first stage involved a lecture on household fire mitigation, and the second stage consisted of a demonstration on how to extinguish household fires, such as gas explosions and the use of fire extinguishers (APAR). There was an increase in knowledge before and after the household fire mitigation education was provided. There is an impact of fire disaster mitigation education using lecture and demonstration methods on the knowledge level of residents in RT 06, Purwodiningratan Sub-District, Surakarta.

Kata Kunci (keywords): Disaster mitigation, Education, Household fire, Lecture and demonstration, Level of knowledge

1. PENDAHULUAN

Kondisi geografis, demografis, sosiologis, meteorologis dan klimatologis Indonesia menjadikan Indonesia kaya akan sumber daya alam, Namun kondisi ini juga menyebabkan Indonesia menjadi negara yang rawan bencana (bencana alam, non alam, dan sosial). Undang- Undang Nomor 24 Tahun 2007 menjelaskan bahwa bencana merupakan suatu rangkaian kejadian yang mengganggu dan mengancam kehidupan masyarakat sekitar yang disebabkan oleh faktor alam, non alami serta sosial. Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2022 menyebutkan bencana merupakan suatu kejadian yang menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia serta memburuknya Kesehatan dan pelayanan sehingga memerlukan bantuan dari luar.

Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nasional (BNBP) diketahui bahwa mulai dari Januari 2023 hingga Juli 2023 terdapat 961 kejadian bencana alam di seluruh Indonesia. Bencana yang paling banyak terjadi yaitu tanah longsor dengan jumlah 228 kejadian, Cuaca Ekstrim dengan jumlah 175 kejadian, serta banjir dengan jumlah 160 kejadian. Selain itu, bencana alam yang sering terjadi pada masyarakat Indonesia yaitu bencana kebakaran dengan jumlah 58 kebakaran. Bencana kebakaran terjadi pada kebakaran hutan maupun kebakaran pemukiman, gedung, alat, dan transportasi. Bencana alam yang terjadi di Indonesia menyebabkan banyak kerugian pada masyarakat seperti rumah rusak atau terendam, kerusakan fasilitas bangunan, dan orang luka-luka hingga meninggal dunia.

Kebakaran merupakan kejadian yang muncul dari adanya api yang tidak terkontrol yang disebabkan oleh konsleting listrik, rokok, dan bahan kimia. Pedoman segitiga api menjelaskan tentang munculnya api memerlukan 3 komponen yakni bahan yang mudah terbakar, oksigen dan panas. Kebakaran bisa terjadi dimana dan kapan saja Ketika ada bahan yang mudah terbakar dan sumber kebakaran. Menurut BNPB tahun 2017 kebakaran adalah proses perusakan suatu benda oleh api yang banyak terjadi di lingkungan perkotaan yang penuh dengan perumahan penduduk, kebakaran sering terjadi dan dapat meluas dari satu rumah ke rumah yang lain. Jika tidak diantisipasi, maka kebakaran dapat menimbulkan bencana dan kerugian harta benda bahkan jiwa.

Perlu adanya kesadaran oleh masyarakat akan pentingnya penanggulangan bencana sebelum bencana terjadi atau lebih dikenal dengan Pengurangan Risiko Bencana (PRB). Tujuan dari adanya PRB yaitu mengurangi kerugian akibat dampak bencana yang terjadi dengan meningkatkan kapasitas masyarakat dan mengurangi paparan serta meningkatkan ketahanan masyarakat melalui kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan .Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah salah satu cara atau tindakan untuk mengurang risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran terhadap masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana. Tingkat kesiapsiagaan bertujuan untuk meminimalkan efek samping bahaya melalui tindakan pencegahan yang efektif, tepat waktu, memadai dan efisiensi untuk tindakan tanggap darurat dan bantuan saat bencana.

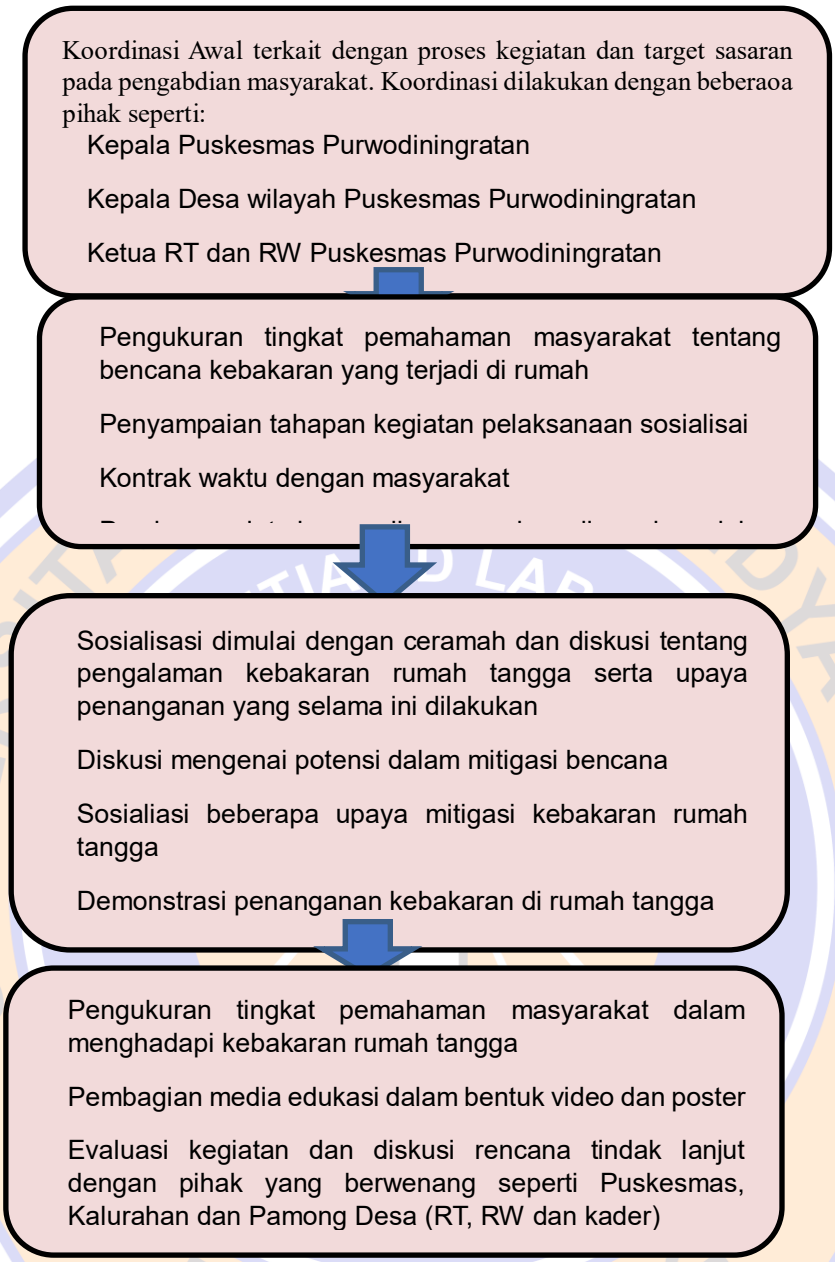
Hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan mitra terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di wilayah Puskesmas Purwodiningratan terdapat beberapa kejadian kebakaran rumah tangga di lingkungan Puskesmas Purwodiningratan seperti kebakaran akibat konsleting listrik dan ledakan tabung gas elpigi. Hal ini menyebabkan korban mengalami luka yang cukup parah dan kerusakan sejumlah peralatan rumah tangga. Kawasan wilayah Puskesmas Purwodiningratan memiliki bangunan yang sangat padat dan sanitasi lingkungan yang kurang memadai, sehingga bencana kebakaran sulit untuk dihindari. Penanggulangan bencana kebakaran yang tidak tepat dan ketidaksiapan masyarakat dalam menghadapi bencana menyebabkan resiko kerugian dan keselamatan korban menjadi sangat tinggi.

Wujud dari upaya kesiapsiagaan adalah memahami pencegahan pra bencana melalui mitigasi bencana kebakaran. Mitigasi bencana didefinisikan sebagai tindakan berkelanjutan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko terhadap orang dan properti dari bahaya dan efek nya. Mitigasi bencana membantu masyarakat melalui penerapan, teknologi serta praktik mitigasi, sehingga dapat mengurangi korban bencana alam akibat dampak penerapan teknologi. Teknologi mitigasi dapat digunakan untuk memperkuat fasilitas layanan sehingga dapat beroperasi setelah suatu kejadian dan penderitaan akibat bencana. Mitigasi bencana dibagi menjadi dua yaitu mitigasi yang bersifat struktural dan nonstruktural. Mitigasi nonstruktural adalah metode atau upaya mengurangi risiko dampak bencana dengan cara memberdayakan dan memberikan pengetahuan yang baik kepada masyarakat Indonesia. Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana kebakaran non struktural difokuskan cara menangani bencana kebakaran dan tidak panik ketika kebakaran terjadi sehingga sedapat mungkin dapat menerapkan konsep masyarakat yang tangguh terhadap kebakaran(3).

Berdasarkan kondisi tersebut maka perlu adanya solusi dalam meminimalkan resiko terjadinya bencana melalui kegiatan kesiapsiagaan bencana. Salah satu indikator penting dalam kesiapsiagaan bencana adalah pengetahuan dan sikap serta kepedulian untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama penduduk yang tinggal di daerah rawan bencana. Upaya untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dilakukan melalui kegiatan sosialisasi mitigasi bencana kebakaran(4). Pengetahuan adalah faktor utama kunci kesiapsiagaan. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh individu terhadao resiko bahaya kebakaran meliputi pengetahuan tentang kebakaran, penyebab terjadinya kebakaran, dampak yang diakibatkan oleh kebakaran pada gedung bertingkat, tindakan yang dilakukan saat terjadi bencana kebakaran. Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran. Penelitian lain yang sejalan dengan teori ini menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang mitigasi bencana dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Semakin baik pengetahuan seseorang tentang pencegahan bencana maka semakin siap dalam menghadapi bencana banjir(5).

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metode sosialisasi berupa ceramah dan demonstrasi atau praktik penanganan kebakaran. Kegiatan yang akan dilakukan terdiri dari 2 tahap kegiatan. Kegiatan pertama adalah sosialisasi atau pelatihan pra bencana sebagai edukasi kepada masyarakat mengenai proteksi penanggulangan serta mencegah tindakan yang dapat mengakibatkan kebakaran. Edukasi kepada masyarakat ini berupa tata cara pengoperasiaan APAR dan APAT, cara memadamkan api akibat ledakan tabung gas elpiji, serta peralatan untuk mencegah terjadinya kebakaran. Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan untuk penyelamatan diri dan evakuasi korban jika terjadi bencana kebakaran. Dengan adanya 2 tahap kegiatan ini diharapkan selanjutnya masyarakat akan mengalami peningkatan pemahaman terkait dengan mitigasi bencana kebakaran yang selanjutnya akan bersikap siap dalam menghadapi bencana kebakaran.
Proses kegiatan dapat digambarkan dengan tabel sebagai berikut:



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat sudah dilaksanakan pada tanggal 24 April 2025 di RT 04 Purwodiningratan. Kegiatan dihadiri oleh masyarakat sejumlah 20 orang yang bertempat tinggal di Rumah Susun kalurahan purwodiningratan.

a. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan warga RT 4 Kalurahan Purwodiningratan sebelum dilakukan penyuluhan

No	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang	15	75 %

2	Cukup	5	25%
3	Baik	0	0%
Total		20	100%

b. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan warga RT 4 Kalurahan Purwodiningratan sesudah dilakukan penyuluhan

No	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang	0	0 %
2	Cukup	8	40 %
3	Baik	12	60 %
Total		20	100%

PEMBAHASAN

a. Tingkat pengetahuan warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan sebelum dilakukan penyuluhan tentang mitigasi bencana kebakaran rumah tangga.

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat pengetahuan warga RT 06 Kelurahan Purwodiningratan sebelum dilakukan penyuluhan diperoleh mayoritas warga memiliki tingkat pengetahuan kurang. Warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan mayoritas bertempat tinggal di rumah susun. Rumah susun di daerah tersebut belum memiliki alat pemadam api ringan (APAR) dan belum pernah mendapatkan informasi dalam upaya pencegahan terjadinya bencana kebakaran. Rumah susun memiliki jumlah penghuni yang cukup banyak dan kurang dalam berinteraksi dan lebih memilih untuk hidup secara individual. Pernah terjadi konsleting listrik dan hanya menunggu pemadam kebakaran untuk memadamkan api akibat konsleting tersebut. Hampir semua penghuni menggunakan tabung gas subsidi yang memiliki resiko meledak tinggi.

Hasil wawancara dengan warga, warga belum pernah mendapatkan sosialisasi terkait kebakaran, hanya satu kali dari pihak kalurahan mengajarkan cara memadamkan api dengan APAR dan hanya berlangsung singkat saja saat dilakukan pemeriksaan oleh pihak kelurahan. Warga menyampaikan beberapa bahan bangunan juga terbuat dari bahan yang mudah terbakar, akses evakuasi tidak jelas hanya ada di satu tangga saja sebagai tangga darurat sedangkan jumlah penghuni di rumah susun sangat banyak. Beberapa warga juga banyak yang menyimpan kardus dan juga bahan lainnya yang mudah terbakar. Peralatan untuk memadamkan api juga sangat terbatas hanya ada 1 yang ada di pos keamanan.

b. Tingkat pengetahuan warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan setelah dilakukan edukasi tentang mitigasi bencana kebakaran rumah tangga.

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat pengetahuan warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan setelah dilakukan edukasi tentang mitigasi bencana rumah tangga dalam kategori tingkat pengetahuan baik. Edukasi mitigasi bencana kebakaran rumah tangga ini dilaksanakan menggunakan 2 metode edukasi atau 2 tahap edukasi. Tahap pertama dengan metode ceramah menjelaskan tentang pengertian bencana kebakaran rumah tangga, faktor yang menyebabkan kebakaran rumah tangga, akibat yang ditimbulkan dari kebakaran rumah tangga dan upaya mitigasi yang bisa dilakukan warga dalam meminimalkan resiko terjadinya bencana kebakaran khususnya pada fase pra bencana.

Kegiatan edukasi tahap pertama ini diikuti oleh 20 warga yang tinggal di rumah susun dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan. Evaluasi dari kegiatan ini peserta yang mengikuti kegiatan mendengarkan dengan baik dan memberikan pertanyaan terkait upaya apa saja yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya kebakaran rumah tangga.

Berikut adalah bukti kegiatan edukasi pemberian materi tentang mitigasi bencana kebakaran rumah tangga tahap pertama

Gambar 1. Edukasi Mitigasi Bencana Kebakaran Rumah Tangga

Kegiatan edukasi tahap kedua adalah demonstrasi dalam upaya untuk memadamkan api akibat kebakaran rumah tangga seperti pertolongan pertama saat edukasi, memadamkan kebakaran akibat tabung gas dan bagaimana cara penggunaan APAR. Berikut dokumentasi dalam kegiatan edukasi tahap kedua

Gambar 2. Edukasi mitigasi bencana kebakaran rumah tangga tahap ke 2

Setelah selesai melakukan edukasi selanjutnya dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan dengan menggunakan kuesioner. Hasil menunjukkan mayoritas warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan memiliki pengetahuan dalam kategori baik.

c. Analisis bencana edukasi mitigasi bencana kebakaran rumah tangga terhadap tingkat pengetahuan warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan.

Data yang diperoleh sebelum dan sesudah edukasi selanjutnya dianalisis menggunakan uji statistic dengan uji Wilcoxson diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis bivariat tingkat pengetahuan warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan

Variabel		n	*P value*
Tingkat Pengetahuan	Pre	20	0.003
	Post	20	

Hasil analisis menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan setelah dilakukan edukasi mitigasi bencana kebakaran rumah tangga dengan nilai *P value* 0.003. Hasil ini dapat dikatakan

pemberian edukasi dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemahaman mitigasi benncana rumah tangga.

Kebakaran rumah tangga merupakan jenis kebakaran yang terjadi di lingkungan hunian atau rumah tinggal yang disebabkan oleh kompor atau alat masak, konsleting listrik, rokok yang tidak dipadamkan, lilin atau bahan bangunan yang mudah terbakar (8). Menurut penelitian Sulastri & Arifin (2020) menyebutkan bahwa Sebagian besar kasus kebakaran rumah tangga mengalami kerugian yang besar disebabkan karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mencegah resiko kebakaran sejak dini. Hal ini juga di dukung oleh penelitian Husain,M (2023)yang menyebutkan bahwa 85% kejadian luka bakar pada usia anak disebabkan karena kebakaran dalam rumah tangga seperti terkena minya di dapur atau air panas dari dapur.

Edukasi dengan metode ceramah dan demonstrasi sangat efektif meningkatkan pengetahuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Amiruddin, Septio, dan Az Zahra (2023) menyebutkan bahwa edukasi kebakaran secara langsung dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan (10).

4. SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat tentang mitigasi bencana kebakaran rumah tangga yang dilakukan pada warga RT 06 Kelurahan Purwodiningratan dengan menggunakan metode edukasi ceramah dan demonstrasi efektif meningkatkan pengetahuan marga tentang mitigasi bencana kebakaran rumah tangga.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Universitas ‘Aisyiyah Surakarta, Kepala Kelurahan Purwodiningratan dan segenap warga RT 06 Kalurahan Purwodiningratan yang telah membantu setiap kegiatan pengabdian kepada masyarakat baik dukungan moril maupun materiil.

6. REFERENSI

1. Utami CW, Giyarsih SR, Marfai MA, Fariz TR. Kerawanan Banjir Rob dan Peran Gender Dalam Adaptasi di Kecamatan Pekalongan Utara. J Planol. 2021;18(1):94.

2. (BPBD) BPBD. No Title. 2022.

3. Sularso, Octavianus, Suryono. Mitigasi risiko bencana banjir di Manado. J Spasial. 2021;8(2):267–74.

4. Syafyusari F, Hendayani WL, Afnuhazi R, Amalia RF. Skrinning Kesehatan Pasca Banjir Bandang dan Galodo di Nagari Paninjauan. 2024;4(4):150–4.

5. Nugraha DF, Yuwindry I. Analisis Kasus Hipertensi Pasca Banjir di Wilayah Terdampak: Hantakan & Batu Benawa. Din Kesehat J KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN; Vol 12, No 1 Din Kesehat J Kebidanan dan Keperawatan [Internet]. 2021;12(1):221–30. Available from: https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/720

6. Khansa F, Utomo W, Nurchayati S. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. JUKEJ J Kesehat Jompa. 2023;2(2):137–51.

7. Sagita, Budiman, Nurjanah. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Hipertensi di Pengungsian Wilayah Kerja Puskesmas Kamonji. J Kolaboratif Sains [Internet]. 2019;1(1):204–16. Available from: http://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/jom/article/view/789

8. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2022. *Laporan Tahunan Bencana 2022*. [online] BNPB. Tersedia di: https://bnpb.go.id/uploads/laporan-bencana-2022.pdf [Diakses 30 Jul. 2025].

9. Husain, M., 2023. *Pendidikan Kesehatan pada Ibu tentang Luka Bakar*. Jurnal Inspirasi Kesehatan, 1(2), pp.45–52.

10. Amiruddin, J., Septio, B., and Az Zahra, N., 2023. *Edukasi Bencana Kebakaran terhadap Peningkatan Pengetahuan Pengurus Karang Taruna RW 02 Cipayung*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pengabdian kepada Masyarakat (SNPPM), [online] Tersedia di: https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/39548 [Diakses 30 Juli 2025].