

Pembinaan Ibu Kader PKK POKJA IV Mengenai Bahaya Listrik Terhadap Anak di Gondoriyo, Ngaliyan, Semarang

¹⁾Safira Fegi Nisrina*, ²⁾Rinayati

^{1,2)}Teknologi Elektro Medis, Universitas Widya Husada Semarang, Semarang, Indonesia

Email Corresponding: safira@uwhs.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Anak,
Bahaya listrik,
Peralatan listrik,
Kader,
Sengatan listrik

Anak-anak cenderung mengalami sengatan listrik dari sumber tegangan listrik tegangan rendah yang ada di rumah. Karena anak-anak merupakan kalangan yang paling lama mempunyai kegiatan dirumah, namun mereka masih kurang pemahaman tentang bahaya listrik yang mereka jumpai dirumah, Meskipun anak-anak lebih sering didampingi oleh orang dewasa, tetapi pemahaman tentang bahaya listrik masih terbilang kurang, dikarenakan orang dewasa lalai dalam menjaga anaknya dan kurangnya informasi atau pengetahuan mengenai bagaimana cara mencegah terjadinya bahaya listrik. Tujuan dari tim Pengabdian Kepada Masyarakat adalah memberikan pembinaan sosial kepada ibu-ibu Kader PKK POKJA IV, Gondoriyo akan potensi bahaya listrik terhadap anak-anak meningkatkan pengetahuan, mengedukasi, memberikan pemahaman menggunakan listrik secara baik kepada anak-anak melalui kader yang nantinya bisa disampaikan lebih intens kepada orangtua, hal ini juga dapat diterapkan untuk baik orangtua maupun anak-anak betapa pentingnya menggunakan listrik supaya lebih berhati-hati. Kegiatan PkM ini meningkatkan pemahaman kader tentang bahaya listrik seperti hubungannya dengan peralatan listrik seperti jenis kabel listrik, saklar, stop kontak akan berdampak pada pemilihan peralatan listrik.

ABSTRACT

Keywords:

Child,
electrical hazards,
Electrical equipment,
Cadre,
Electric shock

Children tend to experience electric shocks from low-voltage electrical sources in the home. Because children are the group who have had activities at home the longest, but they still lack understanding about the electrical dangers they encounter at home. Even though children are more often accompanied by adults, understanding about the dangers of electricity is still lacking, because adults are negligent. in looking after their children and lack of information or knowledge regarding how to prevent electrical hazards. The aim of the Community Service team is to provide social training to the women of PKK POKJA IV Cadres, Gondoriyo regarding the potential dangers of electricity to children, increase knowledge, educate, provide an understanding of how to use electricity properly to children through cadres which can later be conveyed in more detail. intensely for parents, this can also be applied to both parents and children about how important it is to use electricity to be more careful. This PkM activity increases cadres' understanding of electrical hazards such as safety with electrical equipment such as types of electrical cables, switches, sockets which will have an impact on the selection of electrical equipment.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Energi listrik merupakan energi yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, untuk bisa berlangsungnya segala aktivitas masyarakat adalah menggunakan listrik. Energi listrik didapatkan dari adanya gerakan perpindahan partikel-partikel bermuatan atau bila ada gerakan relatif antara penghantar dan medan magnet yang akan menimbulkan tegangan pada penghantar, dan tegangan listrik inilah yang kemudian didistribusikan ke pemakai (Nisrina, n.d.). Energi listrik ini dapat digunakan dalam kalangan apapun dan digunakan disegala bangunan, misal dalam rumah tangga, industri, Pendidikan, Kesehatan, bahkan untuk fasilitas umum (Rohmah & Asyari, 2022a) Salah satu penggunaan listrik yang paling dekat dan sering kita gunakan yaitu pada kelistrikan rumah tangga, dimana hal ini menjadi sebuah kebutuhan yang kita butuhkan untuk aktivitas kesehariannya (Diantari & Darmana, 2019) ,diantaranya seperti lampu, kipas angin, AC, televisi, kulkas, penanak nasi, bahkan yang paling sederhana adalah penggunaan stop kontak untuk menyambungkan listrik ke perangkat yang kita

gunakan. Penggunaan listrik rumah tangga digunakan berbagai kalangan mulai anak-anak sampai dewasa, namun listrik memiliki bahaya apabila salah dalam penggunaannya. Salah satu bahaya listrik yaitu terjadinya cedera sengatan listrik, cedera listrik dapat terjadi pada kelompok usia anak-anak, disusul remaja, dan dewasa (Octaviani et al., 2016).

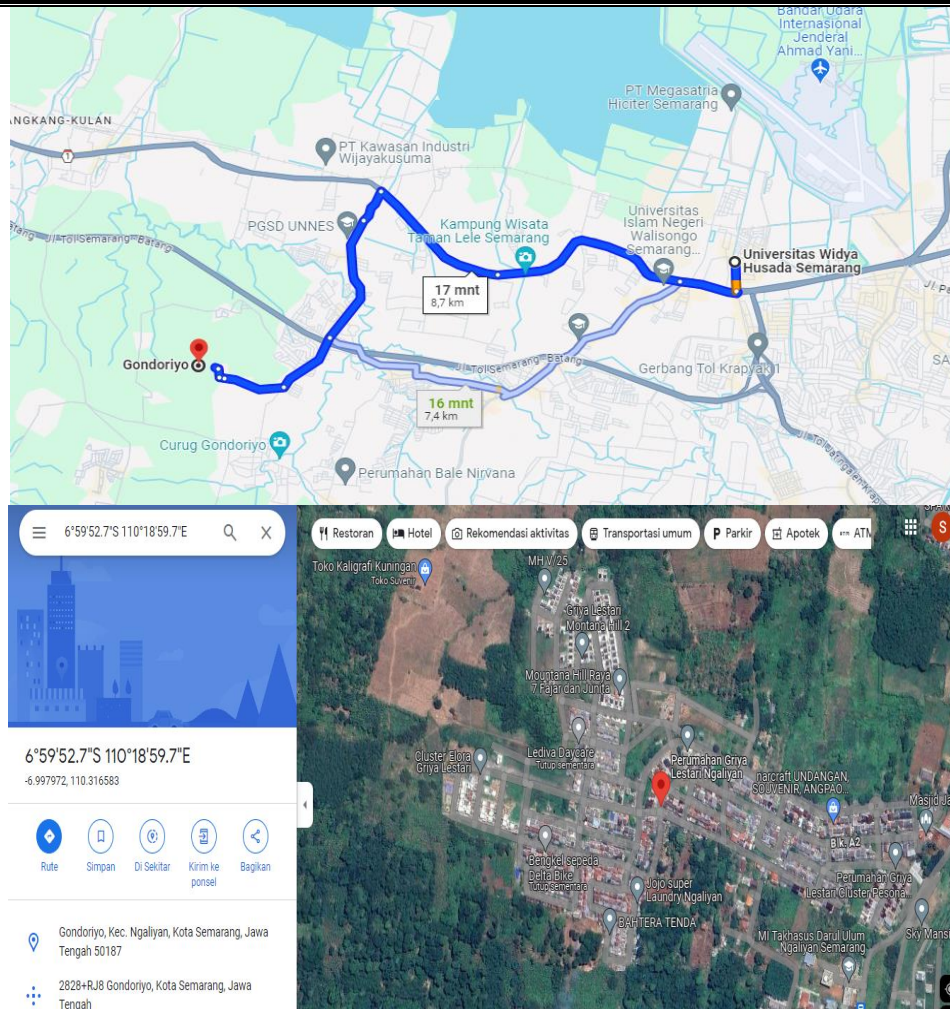
Studi-studi terbaru menyimpulkan bahwa anak-anak cenderung mengalami sengatan listrik dari sumber tegangan listrik tegangan rendah yang ada di rumah (Octaviani et al., 2016). Karena anak-anak merupakan kalangan yang paling lama mempunyai kegiatan dirumah (Rohmah & Asyari, 2022b), namun mereka masih kurang pemahaman tentang bahaya listrik yang mereka jumpai dirumah, Meskipun anak-anak lebih sering didampingi oleh orang dewasa, tetapi pemahaman tentang bahaya listrik masih terbilang kurang, dikarenakan orang dewasa lalai dalam menjaga anaknya (Khuzar, 2019) dan kurangnya informasi atau pengetahuan mengenai bagaimana cara mencegah terjadinya bahaya listrik (Andang Novianta, 2018). Selain itu anak-anak cenderung mengalami cedera sengatan listrik dari sumber listrik bertegangan rendah, seperti peralatan rumah tangga karena ruang gerak yang terbatas (Octaviani et al., n.d.). Selama masa remaja, eksplorasi lebih aktif terhadap lingkungan menyebabkan cedera tegangan tinggi yang berat bahkan sampai kematian. Kasus pada anak, cedera tersengat listrik mencakup 2–3% kunjungan ke unit gawat darurat, yang sering terjadi karena menggigit kabel (Michael R. Zemaitis; Lisa A. Foris; Richard A. Lopez; Martin R. Huecker., 2023). Penyuluhan tentang bahaya listrik terhadap anak, menggunakan listrik yang aman, merupakan suatu informasi yang sudah banyak kita temui di berbagai informasi seperti di media internet, iklan layanan masyarakat, dan lain sebagainya. Namun sebagai orang dewasa atau orangtua merupakan dinilai sebagai guru terdekat anak saat dirumah, agar anak-anak lebih berhati-hati dan bijak dalam menggunakan listrik disekitar. Optimalisasi peran kader bisa menjadi salah satu usaha yang dilakukan, melalui peningkatan penalaran tentang bahaya listrik bagi kader RW IX Gondoriyo yang merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di masyarakat.

Tujuan dari tim Pengabdian Kepada Masyarakat adalah memberikan pembinaan sosial kepada ibu-ibu Kader PKK POKJA IV, Gondoriyo akan potensi bahaya listrik terhadap anak-anak meningkatkan pengetahuan, mengedukasi, memberikan pemahaman menggunakan listrik secara baik kepada anak-anak melalui kader yang nantinya bisa disampaikan lebih intens kepada orangtua, hal ini juga dapat diterapkan untuk baik orangtua maupun anak-anak betapa pentingnya menggunakan listrik supaya lebih berhati-hati.

II. MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan ke RW IX Kelurahan Gondoriyo, Ngaliyan Kota Semarang tercatat sebanyak 10 kader dan 88 Balita. Kader RW IX memiliki berbagai jenis karakter, ibu bekerja maupun ibu rumah tangga. Usia 25 - 45 tahun, untuk mewujudkan potensi manusia yang dapat dikembangkan dan berkualitas perlu teguhan dalam pertumbuhan anak, hal ini perlu didukung dengan pengawasan dan perhatian dari orangtua, Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok kerja IV, kader belum pernah mendapatkan materi mengenai bahaya listrik. Permasalahan mitra berkaitan dengan keselamatan ketenagalistrikan untuk anak-anak, karena anak-anak dinilai paling lama “berdiam diri dirumah”, Sehingga dari permasalahan yang telah dirumuskan di atas, media penyuluhan atau sosialisasi dapat dilakukan dengan melakukan sosialisasi berupa pemaparan materi kepada ibu-ibu kader Posyandu didapatkan dari perwakilan RT I hingga RT IX di PKK RW IX, Gondoriyo

Tercatat sejumlah 10 kader Kelompok Kerja (Pokja) IV atau posyandu, ibu-ibu kader ini merupakan kader yang berbakat yang bisa di minta sumbangsinya dalam menaikkan jumlah perhatian ke orangtua anak-anak warga RW IX pentingnya pengawasan anak-anak akan bahaya listrik.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian

III. METODE

Dalam kegiatan sosialisasi pengabdian kepada masyarakat (PkM) Bahaya Listrik Terhadap Anak Oleh Kader di RW IX, Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang dilaksanakan tim PkM dari dosen dan mahasiswa Universitas Widya Husada Semarang dengan mitra, dimana jumlah dosen sebanyak 2 orang, mahasiswa 2 orang, dan peserta ibu-ibu kader sebanyak 11 orang.

A. Metode Diskusi dan Ceramah

Metode yang dilakukan dengan pemaparan materi secara lisan yang ditampilkan dengan penayangan slide power point. Pemaparan materi diberikan dengan bahasa yang mudah oleh kader dan tampilan yang menarik pada setiap slide.

Pemaparan materi ini menjelaskan materi yang telah diterima kader. Selama pemberian materi, kader diperkenankan untuk mengajukan pertanyaan jika ada materi yang kurang dimengerti. Selain itu tim Pengabdian Masyarakat juga memberikan pertanyaan, dimana supaya kader terpancing untuk bertanya. Pada akhir paparan diselenggarakan quiz yang disajikan di kertas secara lesan. Kemudian setelah acara diskusi selesai, tim Pengabdian Masyarakat memberikan hadiah berupa Masker Kesehatan, *pouch bag*, dan alat tulis diberikan kepada semua kader. Quiz ini juga digunakan sebagai evaluasi keberhasilan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

B. Langkah-langkah

No	Kegiatan
1	Penjajahan dan Perijinan ke RW IV, Gondoriyo
2	Melakukan rapat koordinasi dengan tim Pengabdian Masyarakat (PkM) untuk melakukan persiapan dan pembagian tugas dalam

	pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dengan mitra
3	Pengumpulan Data
4	Penyusunan media penyuluhan dan pembuatan materi
5	Kontrak waktu pelaksanaan, dan dokumen administrative seperti surat ijin, daftar hadir, kuesioner pretest dan psotest. Pembagian tugas dengan tim dan mahasiswa
6	Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat (PkM) 1. Pre test 2. Penyampaian materi
7	Post Test

C. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dari kegiatan PkM adalah :

- a. Anak-anak
- b. Ibu-Ibu Kader Pokja IV
- c. Orangtua

D. Metode yang di Gunakan

Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini adalah

- a. Ceramah dan tanya jawab
- b. penerapan belajar orang dewasa
- c. menggunakan media ppt

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil setelah program kegiatan dilaksanakan, terdapat beberapa hal yang dapat disampaikan sebagai hasil evaluasi yaitu :

Relevansi Penyuluhan dan pelatihan kepada Kader PKK POKJA IV di RW IX tentang Bahaya Listrik Terhadap Anak di Kelurahan Gondoriyo, Ngaliyan, Kota Semarang, Propinsi Jawa Tengah dipandang relevan bagi upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para Ibu-Ibu Kader. Hal ini bertujuan dapat dicapai dengan pentingnya informasi tentang keselamatan dalam menggunakan peralatan listrik. Hal ini sejalan dengan kegiatan Sosialisasi Bahaya Dan Keselamatan Penggunaan Listrik Di Kelurahan Duri Kosambi, Cengkareng oleh (Diantari & Darmana, 2019). Dimana kegiatan sosialisasi ini dapat menurunkan resiko pada anak dalam menggunakan listrik baik secara sengaja ataupun tidak sengaja sehingga perlunya pengawasan orangtua dan ilmu pengetahuan tentang listrik hal ini sejalan dengan PkM oleh (Sriwijaya et al., n.d.).

4.2 Hasil kegiatan Penyuluhan tentang Bahaya Listrik Terhadap Anak di Kelurahan Gondoriyo, Ngaliyan, Kota Semarang, Propinsi Jawa Tengah. Tim PkM Dosen dan Mahasiswa Universitas Widya Husada Semarang melakukan kegiatan peningkatan pemahaman kepada ibu-ibu kader POKJA IV RW IX tentang berbagai potensi bahaya listrik terhadap anak dan bagaimana pemasangan instalasi listrik yang benar Ketika digunakan, Hal ini sejalan dengan kegiatan pengabdian Penyuluhan Bahaya Kelistrikan Dan Cara Pencegahannya Bagi Masyarakat Roong Minahasa Sulawesi Utara oleh (Ridwan, 2022) yaitu diantaranya:

A. Upaya Terhindar dari Bahaya Listrik

1. Menjaga peralatan rumah tangga agar tetap kering, Jauhkan peralatan listrik dari resiko air contoh:
 - a. tetesan air hujan dari genteng bocor
 - b. lantai yang banjir
 - c. tumpahan air
2. Memastikan penyebab gangguan listrik di rumah. Gangguan listrik diantaranya contoh:
 - a) Ada kerusakan pada peralan elektronik
 - b) kabel rusak (pengikisan, dimakan tikus,dll)
 - c) kerusakan pada sekering /MCB
3. Menangani stopkontak dengan baik. Gangguan pada stopkontak contoh:
 - a) stop kontak longgar pada kabel penghubung

- b) stop kontak terlalu banyak beban
 - c) Saat hendak mencabut steker, pegang stopkontak dan steker dengan kuat ketimbang kabelnya.
4. Memilih jenis lampu yang tepat
Memilih lampu dengan kapasitas daya yang tepat sesuai daya yang terpasang dirumah, karena semakin besar daya lampu, maka kapasitas maksimum lampu dapat membebani kabel.
5. Menggunakan Kabel listrik dengan berhati-hati
- a. Tidak menggunakan kabel yang sudah rusak (robek, terbakar, putus)
 - b. Pastikan jika alat listrik tidak digunakan, maka cabut kabel power
6. Menghindari bahaya listrik di lingkungan luar
- a) Jangan bermain layangan atau melepas balon di dekat jaringan listrik
 - b) Memotong Ranting yang sudah mendekati jaringan listrik

B. Proses Sengatan Listrik

1. Sentuhan langsung yaitu akibat dari anggota tubuh bersentuhan langsung dengan bagian yang bertegangan
2. Bahaya sentuhan tidak langsung adalah akibat dari adanya tegangan liar yang terhubung ke bodi alat elektronik yang terbuat dari logam (bukan bagian yang bertegangan)

C. Sistem Grounding

Grounding atau pertanahan merupakan suatu jalur kabel tersendiri yang dipasang pada instalasi listrik rumah menuju titik pembumian (tanah) dan tidak menyambung secara langsung dengan kabel-kabel lainnya pada instalasi listrik tersebut. Fungsi *grounding* ini diantaranya untuk Keselamatan : sebagai penghantar arus listrik ke bumi atau tanah saat terjadi kebocoran listrik dan pengaman peralatan listrik, disini grounding mampu mencegah terjadinya kerusakan yang diakibatkan adanya bocor tegangan.

D. Hasil kegiatan PkM

Secara garis besarnya dapat dilihat berdasarkan beberapa komponen berikut ini :

1. Keberhasilan target jumlah peserta yang mencapai 100 %. Hal ini terlihat dari daftar hadir sebanyak 11 orang kader, dengan mayoritas yang hadir adalah orang tua/pelanggan listrik.
2. Meningkatnya pemahaman kader tentang bahaya listrik seperti hubungannya dengan peralatan listrik seperti jenis kabel listrik, saklar, stop kontak akan berdampak pada pemilihan peralatan listrik. Serta penggunaan kabel power pada alat elektronik yang tidak boleh sembarangan terpasang tanpa memperhatikan kapasitas stop kontak

Berikut kuesioner yang terdiri dari pretest dan post test yang dilaksanakan ibu-ibu Kader tentang pemahaman Bahaya Listrik Terhadap Anak.

Tabel 1 Hasil Evaluasi Kegiatan

No	Kader	Pretest	Post Test	Keterangan
1	A	70	90	Naik
2	B	70	90	Naik
3	C	90	100	Naik
4	D	90	90	Tetap
5	E	90	100	Naik
6	F	70	100	Naik
7	G	60	100	Naik
8	H	70	90	Naik
9	I	80	100	Naik
10	J	80	100	Naik
11	K	100	100	Tetap

Edukasi tentang bahaya listrik terhadap anak melalui penyuluhan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Hal ini sejalan dengan kegiatan PkM tentang pemberian edukasi keselamatan Terkait Peralatan dan Instalasi Listrik pada Ibu Rumah Tangga Desa Getassrabi oleh (Romas & Kumala, 2023) yang menunjukkan bahwa pada Ibu rumah tangga telah menunjukkan perubahan pengetahuan dan kesadaran untuk lebih berhati-hati dalam penggunaan listrik begitu pula dengan pengawasan anak yang harus terus butuh pengawasan.

4.3 Foto Pelaksanaan Kegiatan PkM Bahaya Listrik Terhadap Anak Oleh Kader di Kelurahan Gondoriyo.

Pemberian sosialisasi Bahaya Listrik Terhadap Anak di Kelurahan Gondoriyo, Ngaliyan, Kota Semarang, Propinsi Jawa Tengah terlaksana dengan baik. Dokumentasi berupa foto kegiatan dapat dilihat pada gambar 2:



Gambar 2. Penyuluhan Sosialisasi Tentang Bahaya Listrik Terhadap Anak Oleh Kader

V. KESIMPULAN

Berdasarkan Penyuluhan sosialisasi “Pembinaan Ibu Kader PKK POKJA IV Mengenai Bahaya Listrik Terhadap Anak”, setelah dilaksanakan kegiatan sosialisasi didapatkan kesimpulan bahwa peningkatan pengetahuan tentang bahaya listrik bagi anak, dan penggunaan listrik yang aman bagi anak.

Sosialisasi ini sangat penting dilaksanakan untuk orangtua supaya lebih mudah disampaikan ke anak-anak supaya lebih berhati-hati dan meningkatkan kesadaran orangtua untuk lebih memperhatikan pemasangan instalasi listrik yang baik dan komponen yang aman (Hambali1, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Andang Novianta, M. (2018). *PENYULUHAN POTENSI BAHAYA LISTRIK RUMAH TANGGA UNTUK IBU-IBU LPMD DUSUN TOTOGAN, MADUREJO, PRAMBANAN, SLEMAN, DIY* (Vol. 1, Issue 2). Edisi Oktober.
- Diantari, R. A., & Darmana, T. (2019). SOSIALISASI BAHAYA DAN KESELAMATAN PENGGUNAAN LISTRIK DI KELURAHAN DURI KOSAMBI, CENGKARENG. *TERANG*, 1(1), 96–105. <https://doi.org/10.33322/terang.v1i1.138>
- Hambali1, E. A. H. S. I. (2020). Penyuluhan dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga bagi Masyarakat di Nagari Pauh Duo Nan Batigo Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan. *JTEV (JURNAL TEKNIK ELEKTRO DAN VOKASIONAL)*, 6(1), 98–102.
- Khuzar, A. N. (2019). Rancang Bangun Media Interaktif Pengenalan Alat Dan Bahaya Listrik Berbasis Video Game Edukatif Untuk Anak Sekolah Dasar. *UPT Perpustakaan Dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Gresik*.
- Michael R. Zemaitis; Lisa A. Foris; Richard A. Lopez; Martin R. Huecker. (2023). Electrical Injuries. In *National Library Medicine*.
- Nisrina, S. (n.d.). *Bahaya Listrik Terhadap Anak*.
- Octaviani, D., Anggraeni, D., Wulan, J., Paparan, E., Listrik, A., Biomarker, P., Irama, K., & Wulan, A. J. (2016). Efek Paparan Arus Listrik terhadap Peningkatan Biomarker dan Kelainan Irama Jantung. *Jantung MAJORITY I*, 5, 60–64.
- Permatasari, R. F., Wati, R., & Hanifah, P. (2018). *Kampanye hemat listrik terhadap efisiensi energi pada ibu rumah tangga yang bekerja* 1). 7(2).

-
- Ridwan, R. (2022). PENYULUHAN BAHAYA KELISTRIKAN DAN CARA PENCEGAHANNYA BAGI MASYARAKAT ROONG MINAHASA SULAWESI UTARA. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 410. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i1.6415>
- Rohmah, R. N., & Asyari, H. (2022a). Penyuluhan Penggunaan Listrik yang Aman dan Hemat bagi Anak-anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 225–229. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.618>
- Romas, A. N., & Kumala, C. M. (2023). Edukasi Keselamatan Terkait Peralatan dan Instalasi Listrik pada Ibu Rumah Tangga Desa Getassrabi. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 990. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i2.5763>
- Sriwijaya, J. P., Siswa, P., Dasar, S., & Keselamatan, D. (n.d.). *Pembinaan Siswa Sekolah Dasar Dalam Keselamatan Listrik Di Kecamatan Kayuagung*.