

Penyuluhan Penggunaan Listrik yang Aman dan Hemat bagi Anak-anak

Ratnasari Nur Rohmah^{*1}, Hasyim Asyari²

^{1,2}Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*e-mail: rnur217@ums.ac.id¹, hasyim.Asyari@ums.ac.id²

Abstrak

Anak-anak merupakan pengguna listrik yang cukup beresiko terkena bahaya listrik. Selain penggunaan listrik yang aman, anak-anak juga seharusnya memahami pentingnya berhemat dalam penggunaan energi listrik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan penyuluhan yang tepat, menarik, dan mudah dicerna anak-anak tentang potensi bahaya listrik, bagaimana penggunaan listrik yang aman, dan pentingnya penghematan listrik. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah demonstrasi, diskusi, dan ceramah. Demonstrasi dilakukan dengan penayangan video yang terkait dengan materi yang akan diberikan. Metode ini dipilih karena bagi anak-anak, penyampaian materi secara visual lebih menarik dibandingkan metode ceramah saja. Metode ceramah dilakukan dengan pemaparan materi secara lisan yang dilengkapi dengan penayangan slide power point. Selama pemberian materi, anak-anak diperkenankan untuk mengajukan pertanyaan jika ada materi yang kurang dimengerti. Pada akhir paparan diselenggarakan quiz yang diberikan secara lisan dengan pemberian hadiah bagi anak-anak yang berhasil menjawab dengan benar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang terhadap potensi bahaya listrik, bagaimana penggunaan listrik yang aman, dan pentingnya penghematan listrik. Antusiasme anak-anak mengikuti seluruh kegiatan penyuluhan menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang digunakan tepat, menarik, dan mudah dicerna anak-anak.

Kata kunci: Bahaya Listrik, Kejut-Listrik, Penghematan

Abstract

As an electricity consumer, children are quite at risk of being exposed to electrical hazards. Along with electrical safety, children should also understand the importance of electrical energy savings. This community service activity aims provide counseling related to the potential dangers of electricity, how to use electricity safely, and the importance of saving electricity. The methods used in this activity are shows some demos, engaged discussions, and giving lectures. Showing some demos are carried out by showing videos related to the material to be given. This method was chosen because, visual presentation of material is more interesting than the lecture method alone. The lecture method is carried out by presenting the material using power point. During the presentation, children are allowed to ask questions whenever the material that is not easy to understood. At the end of the presentation, a quiz was given orally with prizes for children who answered the question correctly. This community service activity has increased children's knowledge about the potential dangers of electricity, how to use electricity safely, and the importance of electric energy savings. The enthusiasm of the children to participate in all activities showed that the method used is appropriate, interesting, and easy for children to understand.

Keywords: Electric Hazard, Electric Shock, Energy Savings

1. PENDAHULUAN

Saat ini energi listrik merupakan energi yang paling dibutuhkan dalam kehidupan. Dalam masyarakat moderen, energi listrik merupakan komponen utama berlangsungnya segala kegiatan, baik pada bidang bisnis, pendidikan, kesehatan, militer, dan lain-lain. Bisa dikatakan setiap bangunan yang digunakan untuk aktifitas kehidupan, pasti akan memerlukan energi listrik untuk kelangsungan kegiatannya. Tidak hanya pada setiap bangunan, bahkan area luar ruang juga memerlukan listrik, misalnya untuk penerangan jalan, pengaturan lalu lintas, dan lain sebagainya.

Hampir setiap rumah tangga yang merupakan bentuk masyarakat terkecil, terdapat peralatan listrik yang diperlukan untuk menjalankan aktivitas kesehariannya. Mulai dari peralatan listrik yang memerlukan daya listrik kecil sampai daya listrik yang cukup besar seperti AC, microwave, freezer, dan lain-lain. Pengguna listrik dalam skala rumah tangga mulai ini dari

anak-anak hingga orang dewasa. Layaknya api, walau memiliki banyak manfaat, namun listrik juga menyimpan potensi bahaya jika penanganannya tidak tepat. Potensi bahaya tersebut diantaranya adalah terjadinya kebakaran, sengatan listrik, dan ledakan [1][2]. Pengetahuan bagaimana penangan listrik yang tepat untuk mengurangi tingkat bahaya listrik sebaiknya dimiliki oleh para pengguna listrik di setiap rumah.

Di antara pengguna listrik dalam skala rumah tangga, anak-anak merupakan pengguna listrik yang cukup beresiko terkena bahaya listrik [3]. Anak-anak yang merupakan penghuni rumah tangga dengan waktu 'berdiam di rumah' cukup lama, mau tidak mau akan berhubungan dengan segala peralatan di rumah tangga. Meskipun beresiko kecil untuk peralatan listrik yang mereka telah terbiasa menggunakan secara mandiri, misalnya menyalakan lampu atau televisi, namun demikian mereka tidak benar-benar aman dari bahaya listrik. Pemahaman tentang bahaya listrik, penggunaan listrik yang aman, dan bagaimana tindakan saat terkena sengatan listrik, sebaiknya diberikan kepada anak-anak untuk mengurangi resiko kecelakaan yang diakibatkan oleh listrik.

Informasi tentang bahaya listrik, penggunaan listrik yang aman, dan bagaimana tindakan saat terkena sengatan listrik, sebenarnya tidaklah terlalu sulit ditemukan. Informasi demikian akan sangat mudah ditemukan, misalnya dengan pencarian tulisan tentang hal tersebut melalui internet. Namun demikian, jika dibandingkan dengan orang dewasa, akses anak-anak terhadap informasi ini masih sangat kurang. Meskipun untuk saat ini anak-anak sudah banyak yang terbiasa dengan internet, namun jika tidak memahami pentingnya informasi ini, maka anak-anak tidak akan mencari dan mendapatkan informasi yang tepat. Cara penyampaian informasi kepada anak-anak tentunya juga tidak bisa disamakan dengan cara penyampaian informasi kepada orang dewasa.

Selain penanganan listrik yang aman, konsumen listrik juga seharusnya memahami pentingnya berhemat dalam penggunaan energi listrik. Meskipun peningkatan penggunaan energi listrik dapat dijadikan sebagai indikator meningkatnya kemakmuran suatu masyarakat, namun jika penggunaan tenaga listrik yang sangat berlebihan dapat berdampak negatif [4]. Konsumsi masyarakat terhadap listrik yang semakin meningkat dapat menyebabkan masalah, karena pasokan listrik yang disediakan oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN) terbatas. Sosialisasi tentang bagaimana langkah-langkah penghematan penggunaan energi listrik kepada pengguna, akan menguntungkan baik bagi PLN maupun konsumen listrik itu sendiri. Penghematan listrik akan menekan biaya yang diperlukan dalam produksi listrik dan juga menjamin meratanya kesempatan menikmati energi listrik di seluruh wilayah Indonesia [5]. Khusus kepada pengguna anak-anak, cara-cara yang disosialisasikan tentunya adalah cara-cara sederhana yang mudah dipahami dan dilaksanakan oleh anak-anak.

Siswa-siswa SD merupakan anak-anak yang relatif berdekatan tempat tinggalnya. Siswa-siswa ini SD ini belum memiliki pengetahuan tentang listrik, kecuali terbatas yang diberikan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Listrik yang dibahas pada mata pelajaran tersebut masih bersifat teoritis dasar tentang pengenalan listrik, dan belum menyentuh pada sisi praktis, terutama yang berkenaan dengan penggunaan listrik yang aman dan penghematan listrik. Kekurangtahuan pada sisi praktis ini menyebabkan anak-anak ini kadang kurang berhati-hati dalam menggunakan listrik. Anak-anak juga kurang kesadarannya dalam penghematan energi listrik, misalnya dengan membiarkan air mengalir, membiarkan lampu menyala meski tidak digunakan, dan lain-lain.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

1. Metode demonstrasi dan diskusi.

Metode ini dilakukan dengan penayangan video yang terkait dengan pengenalan listrik, penggunaan listrik dengan aman, dan penghematan listrik. Metode ini dipilih karena bagi anak-anak, penyampaian materi secara visual lebih menarik dibandingkan metode ceramah saja. Penayangan video ini dilakukan di awal acara agar anak-anak mulai tertarik dan fokus

mengikuti penjelasan materi sampai akhir acara. Di akhir penyayangan anak-anak diberi pertanyaan (quiz) secara lisan untuk melihat sejauh mana pemahaman anak terhadap materi video.

2. Metode penyuluhan/ceramah.

Metode ini dilakukan dengan pemaparan materi secara lisan yang dilengkapi dengan penyayangan slide power point. Pemaparan materi diberikan dengan bahasa yang mudah dipahami anak-anak dan tampilan yang menarik pada slide. Pemaparan materi menjelaskan materi yang telah diterima anak-anak dari video yang telah ditayangkan sebelumnya dan materi yang belum ada pada video. Selama pemberian materi, anak-anak diperkenankan untuk mengajukan pertanyaan jika ada materi yang kurang dimengerti. Selain itu, penyuluh juga kadang memberikan pertanyaan pancingan yang membuat anak menjadi penasaran dan fokus pada penjelasan penyuluh selanjutnya. Pada akhir paparan diselenggarakan quiz yang diberikan secara lesan. Hadiah berupa alat tulis sekolah diberikan kepada anak-anak yang berhasil menjawab dengan benar. Quiz ini juga digunakan sebagai evaluasi keberhasilan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk penanyangan video, diskusi, pemaparan materi secara interaktif, dan diakhiri dengan quiz untuk mengukur pemahaman peserta tentang materi yang telah diberikan. Kegiatan dilakukan pada hari Minggu sehingga tidak mengganggu aktifitas belajar anak-anak. Acara penyuluhan dimulai pada pagi hari dan menjelang sore setelah acara makan siang.



Gambar 1. Peserta acara tampak antusias dalam memperhatikan video yang ditayangkan di awal acara

Penanyangan video dilakukan dengan menggunakan *lcd tv* yang dihubungkan dengan *laptop*. Penggunaan *laptop* ini dimaksudkan agar lebih mudah dalam mengendalikan tayangan, sehingga lebih mudah dalam memilih bagian video yang ingin ditayangkan beberapa kali. Penanyangan video di awal acara ini berhasil menarik minat anak-anak pada tema penyuluhan yang direncanakan seperti terlihat pada Gambar 1. Setelah penanyangan video diberikan quiz awal untuk melihat seberapa jauh pemahan anak tentang materi yang ada pada video yang ditayangkan.



Gambar 2. Presentasi diberikan setelah penayangan video dan penjajagan pemahan peserta atas materi video



Gambar 3. Antusiasme anak-anak dalam menyimak pemaparan materi

Setelah penayangan video, penyuluh mempresentasikan materi yang telah dipersiapkan. Karena sebelumnya, anak-anak sudah tertarik dan penasaran, maka mereka memperhatikan presentasi dengan cukup serius. Materi presentasi dipersiapkan sedemikian rupa disesuaikan dengan peserta penyuluhan seperti terlihat pada Gambar 2 dan Gambar 3. Penggunaan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti membuat anak-anak tidak merasa bosan dalam mengikuti pemaparan materi oleh penyuluh.

Antusiasme anak-anak dalam mengikuti jalannya penyuluhan menunjukkan bentuk kegiatan yang dipilih sesuai dengan karakteristik peserta yang adalah anak-anak. Pada akhir kegiatan, diadakan quiz berhadiah untuk melihat seberapa berhasil penyuluhan yang telah dilakukan. Beberapa pertanyaan tersebut diantaranya adalah:

1. Apakah yang dimaksud dengan istilah 'gejala kelistrikan' dan berikan contohnya!
2. Apakah yang dimaksud dengan 'konduktor' dan berikan contohnya!
3. Apakah yang dimaksud dengan 'isolator' dan berikan contohnya!
4. Berikan contoh peralatan instalasi rumah tangga dan sebutkan kegunaannya!
5. Berikan contoh peralatan listrik yang digunakan dalam rumah tangga dan sebutkan kegunaannya!
6. Sebutkan dua bahaya listrik yang mungkin terjadi!
7. Apa yang harus dilakukan jika kita melihat orang tersengat arus listrik?
8. Berikan contoh tindakan pencegahan bahaya kejutan listrik!
9. Berikan contoh tindakan pencegahan bahaya kebakaran yang disebabkan oleh penggunaan listrik yang kurang tepat!
10. Berikan contoh tindakan yang dapat dilakukan dalam sebuah rumah tangga dalam penghematan listrik!



Gambar 4. Anak-anak yang menjawab quiz dengan benar mendapat penghargaan berupa bingkisan yang berisi alat tulis

Semangat anak-anak dalam menjawab quiz yang diberikan memperlihatkan bahwa materi yang diberikan dapat diterima anak-anak dengan baik, seperti terlihat pada Gambar 4. Hadiah berupa alat tulis yang diberikan kepada mereka yang menjawab dengan benar turut menyemangati anak-anak dalam menjawab quiz yang diberikan. Beberapa pertanyaan memerlukan pancingan agar anak-anak menjawab dengan tepat, namun begitu, anak-anak

dengan semangat mendiskusikannya. Di akhir acara anak-anak dimintai pendapat tentang kegiatan yang dilakukan dan banyak dari mereka yang menyatakan senang dengan kegiatan tersebut.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa penyuluhan kepada anak-anak telah meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang terhadap potensi bahaya listrik, bagaimana penggunaan listrik yang aman, dan pentingnya penghematan listrik. Antusiasme anak-anak mengikuti seluruh kegiatan penyuluhan menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang digunakan tepat, menarik, dan mudah dicerna anak-anak.

Kegiatan sosialisasi tentang listrik hemat dan aman untuk masa ini sangat dibutuhkan, terutama bagi anak-anak, karena membentuk kebiasaan sedari kecil. Sudah selayaknya kegiatan ini dilakukan kepada masyarakat luas, sehingga gerakan listrik aman dan hemat bisa menjadi solusi bagi krisis energi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. A. Diantari and T. Darmana, "Sosialisasi Bahaya Dan Keselamatan Penggunaan Listrik Di Kelurahan Duri Kosambi, Cengkareng," *Terang*, vol. 1, no. 1, pp. 96–105, 2019, doi: 10.33322/terang.v1i1.138.
- [2] N. Haworth and S. Hughes, *The International Labour Organization*. 2012.
- [3] A. N. Khuzar, Eliyani and R. P. Astutik, "Media Interaktif Pengenalan Alat Dan Bahaya Listrik Berbasis Video Game Edukatif Untuk Anak SD," *SinarFe7*, vol. 2, no. 1, pp. 237–242, 2019.
- [4] P. Harahap, I. Nofri, F. Arifin, and M. Z. Nasution, "Sosialisasi Penghematan dan Penggunaan Energi Listrik Pada Desa Kelambir Pantai Labu," *In Proseding Seminar Nasional Kewirausahaan UMSU, 2019*, vol. 1, no. 1, pp. 235–242, doi: 10.30596/snk.v1i1.3616.
- [5] K. P. D. S. Nugroho, "Aktualisasi Peran Pemimpin Nasional yang Visioner dapat Mengembangkan Pariwisata," *Kaji. Lemhannas RI*, vol. 27, p. 25, 2016. [Online]. Available: http://www.lemhannas.go.id/images/Publikasi_Humas/Jurnal/Jurnal_Edisi_27_September_2016.pdf.