Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan Luka Bakar (Combustio) Melalui Edukasi Kesehatan di SMA Negeri 1 Parongpong

IMPROVING STUDENTS' KNOWLEDGE ABOUT BURN PREVENTION (COMBUSTIO) THROUGH HEALTH EDUCATION AT SMA NEGERI 1 PARONGPONG

Budi Rustandi[1], M. Deri Ramadhan[2], Sandi[3], Dwi Tania[4], Merdiana Nurdianingsih[5], Mawati Nduru[6], Rosa Dwi Handayani[7], Neng Nabila Tri Widia Lestari[8], Santi Nur Fadilah[9], Saskia Agis Nurahmi[10], Fitri Andini[11]

[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)]Program Studi Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia
email: budirust1975@gmail.com

Abstrak

Luka bakar (combustio) merupakan salah satu cedera traumatik yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama pada kelompok usia remaja. Aktivitas sehari-hari yang melibatkan api,listrik,dan bahan panas, ditambah dengan rendahnya tingkat pengetahuan mengenai pencegahan luka bakar, meningkatkan risiko terjadinya cedera tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMA Negeri 1 Parongpong mengenai pencegahan luka bakar sejak dini melalui edukasi kesehatan. Kegiatan dilaksanakan pada pukul 07.00-09.00 WIB dengan melibatkan 26 siswa. Metode yang digunakan adalah pendidikan masyarakat melalui penyuluhan kesehatan yang diawali dengan pre-test, dilanjutkan dengan penyampaian materi menggunakan media visual dan diskusi interaktif, serta diakhiri dengan post-test sebagai evaluasi. Hasil pre-test yang disajikan dalam bentuk diagram batang menunjukan bahwa tingkat pengetahuan awal siswa berada pada kategori sedang. Setelah dilakukan edukasi, hasil post-test yang disajikan dalam diagram lingkaran menunjukan peningkatan pengetahuan yang signifikan dengan persentase jawaban benar sebesar 79%. Rata-rata nilai post-test mencapai 75,6 dengan median 75 dan rentang nilai 50-100. Hasil kegiatan ini menunjukan bahwa edukasi kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang pencegahan lka bakar. Kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam upaya promotif dan preventif untuk menurunkan risiko kejadian luka bakar pada remaja.

Kata Kunci : Combustio, Edukasi Kesehatan, Luka Bakar, Pengabdian Masyarakat, Remaja

Abstract

Burns (combustion) are a traumatic injurly that remains a public health problem, especially among adolescents. Daily activities involving fire, electricity and hot materials, coupled with low levels of knowledge about burn prevention, increase the risk of these injuries. This community service activity aims to improve the knowledge of SMA Negeri 1 Parongpong students regarding early burn prevention through health education. The activity was carried out at 07.00-09.00 WIB involving 26 students. The method used was community education through health counseling that began with a pre-test, continued with the delivery of material using visual media and interactive discussions, ended with a post-test as an evaluation. The pre-test results presented in the form of a bar chart showed that the students intial level of knowledge was in the moderate category. After the education, the post-test results presented in a pie chart showed a significant increase in knowledge with a correct answers of 79% the average post- test score reached 75.6 with a median 0f 75 and a range of 50-100. The results of this activity indicate that health education is effective in improving students knowledge about burn prevention. This activity is expected to contribute to promotional and preventive efforts to reduce the risk of burns in adolescents Keywords: combustio, burns, health education, adolescents, community service

PENDAHULUAN

Api menduduki posisi teratas sebagai penyebab utama pasien masuk ke pusat luka bakar, yang mana 30% di antaranya merupakan pasien dewasa dengan kondisi melepuh akibat cairan

panas yang butuh perawatan rumah sakit. Luka bakar ini pada dasarnya sering kali disebabkan oleh api dan air panas, namun tidak menutup kemungkinan terjadi karena paparan radiasi, kimia, listrik, maupun akibat dari menghirup gas panas serta asap. Luka bakar atau combustio merupakan kerusakan jaringan tubuh yang disebabkan oleh panas,api,cairan panas,bahan kimia,listrik,maupun radiasi. Selain kerusakan pada fisik, luka bakar pun dapat menimbulkan dampak psikologis dan sosial yang berkepanjangan. World Health Organization (Azra, 2025) Menyatakan bahwa luka bakar masih menjadi salah satu penyebab cedera dengan angka kejadian tinggi di negara berkembang,termasuk Indonesia. Kelompok usia remaja merupakan kelompok yang rentan mengalami luka bakar akibat aktivitas sehari-hari dan rendahnya kesadaran terhadap keselamatan diri.(Keshavarzi, 2025) Menjelaskan bahwa sebagian besar kasus luka bakar pada remaja terjadi di lingkungan rumah dan sekolah,yang sebenarnya dapat dicegah melalui peningkatan pengetahuan dan perilaku aman. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan memegang peranan vital terhadap upaya meminimalisir frekuensi terjadinya cedera luka bakar. Penelitian (Keshavarzi, 2025) Mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan individu berhubungan era dengan resiko terjadinya luka bakar.

Individu dengan pengetahuan yang rendah cenderung memiliki perilau beresiko lebih tinggi. Sejalan dengan hal tersebut (Chear et al., 2025) Menegaskan bahwa strategi pencegahan luka bakar yang paling efektif adalah melalui edukasi kesehatan yang diberikan sejak usia dini.Lingkungan sekolah merupakan tempat yang strategis untuk pelaksanaan edukasi kesehatan.(Rahayuningsih, 2012). Menyatakan bahwa pendidikan kesehatan berbasis sekolah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap pencegahan cedera. (Journal et al., 2023) melaporkan bahwa penyuluhan kesehatan dengan metode interaktif mampu meningkatkan pemahaman metode ceramah konvensional. Edukasi kesehatan yang efektif perlu didukung oleh pengguna media pembelajaran yang sesuai.(Arga et al., 2024) menjelaskan bahwa penggunaan media visual dapat meningkatkan daya sera informasi dan retensi pengetahuan peserta didik. Selain itu, pendekatan promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan sejalan dengan rekomendasi WHO dan berbagai penelitian global terkait pencegahan cedera pada anak dan remaja (Mahnaz yadollahi, 2023)

Berdasarkan uraian tersebut kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan pencegahan luka bakar (combustio) sejak dini pada siswa SMA Negeri 1 Parongpong mengenai pengertian luka bakar. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMA Negeri 1 Parongpong mengenai pengertian luka bakar, faktor penyebab, tingkat keparahan, serta upaya pencegahan luka bakar sejak dini melalui edukasi kesehatan.

METODE

Program pengabdian masyarakat ini mengambil lokasi di SMA Negeri 1 Parongpong dengan lokasi waktu pelaksanaan antara pukul 07.00 hingga 09.00 WIB. Sebanyak 26 siswa dilibatkan sebagai target sasaran melalui teknik pengambilan sampel purposive. Adapun pendekatan yang diterapkan adalah edukasi publik yang berfokus pada penyuluhan di bidang kesehatan.

Tahapan kegiatan meliputi:

Tahapan persiapan, meliputi koordinasi dengan pihak sekolah, penyusunan materi edukasi, serta penyusunan instrumen pre-test dan post-test. Pre-test, dilakukan sebelum penyuluhan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal siswa tentang luka bakar.Penyuluhan kesehatan, menggunakan media power point, poster edukatif, dan diskusi interaktif. Post-test, dilakukan setelah penyuluhan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan siswa.

Evaluasi, dilakuan dengan analisis deskriptif hasil pre-test dan post-test. Hasil pre-test disajikan dalam bentuk diagram batang, sedangkan hasil post-test disajikan dalam bentuk diagram lingkaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karaktria pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan pencegahan luka bakar (combustio) sejak dini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Parongpong pada pukul 07.00 – 09.00 WIB. Kegiatan ini melibatkan **26 siswa** sebagai peserta, yang mana seluruhnya hadir dan mengikuti

setiap tahapan acara tanpa terkecuali, mulai dari pre-test penyampaian materi, diskusi interatif, hingga post-test.

Metode evaluasi keberhasilan ini menggunakan perbandingan skor pre-test dan post- test untuk menilai peningkatan pengetahuan siswa mengenai pencegahan luka bakar.

Hasil Pre-Test

Sebagai langkah awal sebelum materi dipaparkan, dilakukanlah pre-test yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa tentang luka bakar, meliputi pengertian luka bakar, penyebab, faktor resiko, serta upaya pencegahan. Hasil pre-test menunjukan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki pengetahuan yang terbatas.

Secara umum, skor pre-test berada pada rentang 50-70, yang menunjukan bahwa pengetahuan awal siswa tergolong kategori sedang. Distribusi nilai pre-test ditampilkan dalam diagram batang, yang memperlihatkan bahwa masih terdapat siswa dengan nilai rendah dan belum memenuhi konsep pencegahan luka bakar secara menyeluruh.

Tabel 1. Distribusi NIlai Pre-Test Pengetahuan Pencegahan Luka Bakar

Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase%
50 – 54	1	3,8
55 – 59	1	3,8
60 – 64	2	7,7
65 – 69	6	23,1
70 – 74	1	3,8
75 – 79	2	7,7
80 – 84	3	11,5
85 – 89	4	15,4
90 – 94	1	3,8
95 – 100	3	11,5
Total	**26**	**100**

Merujuk pada data di atas, distribusi nilai pre-test menunjukkan konsentrasi tertinggi pada rentang 65-69, yang mengindikasikan bahwa sebagai besar siswa hanya memahami konsep dasar luka bakar, namun belum mampu mengidentifikasi risiko dan pencegahan secara komprehensif.

Hasil Post-Test

Post-test dilakukan setelah seluruh materi penyuluhan disampaikan dan sesi diskusi selesai. Post-test bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi kesehatan.

Data yang diperoleh dari hasil post-test mengonfirmasi adanya peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan. Dari total 230 jawaban, diperoleh 182 jawaban banar (79%) dan 48 jawaban salah (21%). Hasil ini diampilkan dalam bentuk diagam lingkaran, yang memperlihatkan dominasi jawaban benar setelah intervensi edukasi.

Tabel 2. Hasil Post-Test Pengetahuan Pencegahan Luka Bakar

Indikator	Jumlah
Jumlah Siswa	26
Jumlah Soal	10
Total Jawaban	230
Jawaban Benar	182
Jawaban Salah	48
Presentase Jawaban Benar	**79%**

Selain itu, analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata post-test siswa adalah 75,6, dengan nilai median 75, dan rentang nilai 50-100. Kondisi tersebut mengonfirmasi bahwa mayoritas pelajar cenderung mengalami peningkatan pemahaman terhadap materi yang diberikan.

PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa SMA 1 Negeri Parongpong mengenai pencegahan luka bakar (combustio) setelah diberikan edukasi kesehatan. Perbedaan yang cukup nyata antara hasil pre-test dan post-test mengindikasikan bahwa intervensi edukasi yang diberikan berperan signifikan dalam meningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Pada tahap pre-test, sebagian besar siswa berada pada kategori kategori pengetahuan sedang, dengan rentang nilai dominan 50-70. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki pengetahuan besae mengenai luka bakar, namun belum memahami secara komprehensif terkait faktor risiko, tingkat keparahan luka bakar, serta langkah-langkah pencegahan yang tepat. Melalui penelitiannya, (syahabuddin, ainil yusra, 2024) mengutarakan gagasan yang serupa, yakni remaja sering kali memiliki pengetahuan parsial mengenai luka bakar. Namun kurang mampu mengidentifikasi situasi berisiko dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan persentase jawaban benar pada post-test hingga 79% menunjukan bahwa penyuluhan kesehatan memberikan dampak positif terhadap pengetahuan siswa. Hasil ini memperkuat temuan (Brusselaers et al., 2010) yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah mampu meningkatkan skor pengetahuan siswa secara signifikan mengenai pencegahan luka bakar. Edukasi yang diberikan secara terstruktur memungkinkan siswa untuk memahami konsep luka bakar secara lebih sistematis, mulai dari pengertian, penyebab, hingga upaya pencegahan. Keberhasilan peningkatan pengetahuan dalam kegiatan ini juga dapat dijelaskan melalui teori promosi kesehatan. (Chear et al., 2025) menyatakan bahwa pencegahan luka bakar yang efektif harus dimulai dari peningkatan pengetahuan dan kesadaran individu. Pengetahuan yang baik akan memengaruhi sikap dan selanjutnya membentuk perilaku aman. Dengan meningkatnya pemahaman

Penggunaan media visual dan metode diskusi interaktif dalam penyuluhan turut berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan siswa. (Rahmawati et al., 2024)menjelaskan bahwa penggunaan media visual dalam edukasi kesehatan dapat meningkatkan daya serap informasi dan retansi memori peserta didik. Hal ini terjadi karena media visual mampu menyajikan informasi secara konkret dan menarik, sehingga memudahkan siswa memahami konsep yang bersifat abstrak, seperti mekanisme terjadinya luka bakar dan dampaknya terhadap tubuh. Selain itu, pendekatan edukasi berbasis sekolah yang digunakan dalam kegiatan ini sejalan dengan rekomendasi (Mahnaz yadollahi, 2023) Yang menekankan bahwa sekolah merupakpan lingkungan strategis untuk pelaksanaan program pencegahan cedera. Sekolah menyediakan setting yang terstruktur dan memungkinkan intervensi promotif dilakukan secara berkelanjutan. Dengan demikian, edukasi pencegahan luka bakar yang diberikan di sekolah berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap perilaku siswa.

Hasil kegiatan ini juga konsisten dengan penelitian (Rahayuningsih, 2012) dan (Journal et al., 2023), yang menyimpulkan bahwa pendidikan kesehatan di sekolah mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa secara bermakna. Kedua penelitian tersebut menegaskan bahwa metode edukasi yang melibatkan partisipasi aktif siswa lebih efektif dibandingkan metode ceramah satu arah. Dalam kegiatan ini, diskusi interaktif memungkinkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mengaitkan materi dengan pengalaman pribadi, sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam. Meskipun hasil post-test menunjukan peningkatan yang signifikan, masih terdapat 21% jawaban yang salah. Hal ini

mengindikasikan bahwa tidak semua siswa mampu menyerap materi secara optimal dalam satu kali sesi penyuluhan. Kondisi ini divalidasi oleh pemikiran (Keshavarzi, 2025) y yang beranggapan bahwa perubahan pengetahuan dan perilaku terkait pencegahan cedera memerlukan edukasi yang berulang dan berkesinambungan. Oleh karena itu, kegiatan edukasi serupa perlu dilakukan secara periodik untuk memperkuat pemahaman siswa.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan ini menunjukan bahwa edukasi kesehatan tentang pencegahan luka bakar (combustio) sejak dini efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa SMA Negeri 1 Parongpong. Peningkatan pengetahuan ini merupakan langkah awal yang penting dalam upaya promotif dan preventif untuk menurunkan risiko kejadian luka bakar pada remaja. Dengan pengetahuan yang baik, siswa diharapkan mampu mengembangkan perilaku aman

dan menjadi agen perubahan dalam menciptakan lingkungan yang lebih aman di sekolah maupun dirumah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pencegahan luka bakar (combustio) sejak dini di SMA Negri 1 Parongpong berhasil meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan. Penyuluhan kesehatan yang diberikan terbukti efektif sebagai upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang pencegahan luka bakar.

SARAN

Disarankan agar kegiatan edukasi kesehatan mengenai pencegahan luka bakar dilakukan secara berkelanjutan dan diperluas ke sekolah lain. Selain itu, pengembangan metode edukasi yang lebih variatif, seperti simulasi dan media audiovisual, seperti simulasi dan media audiovisual, perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam penyusunan jurnal ini. Ucapan terimakasih disampaikan kepada institusi terkait yang telah memberikan izin penelitian, kepada responden yang telah berpartisipasi, serta kepada rekan-rekan yang telah memberikan masukan dan
saran sehingga jurnal ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Arga, N. A., Program, M., Sarjana, S., Keperawatan, F., Syiah, U., Banda, K., Keilmuan, B., Gawat, K., Fakultas, D., Universitas, K., Kuala, S., & Aceh, B. (2024). *Severe burn injury in europe: A systematic review of the incidenc,etiology,morbidity and mortality*. *Vll*(2).

Azra, M. N. (2025). *Pendidikan Pertolongan Pertama terhadap Luka Bakar pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 29 Sunggal*. *1*(5), 1602–1609.

Brusselaers, N., Monstrey, S., Vogelaers, D., Hoste, E., & Blot, S. (2010). Severe burn injury in europe : a systematic review of the incidence , etiology , morbidity , and mortality. *Critical Care*, *14*(5), R188. https://doi.org/10.1186/cc9300

Chear, K., Price, K., Lee, K. C., Woolley, K. E., Falk, H., Peck, M., Lilford, R., & Moiemen, N. (2025). *Burn injury prevention in low- and middle- income countries Burn injury prevention in low- and middle- income countries : scoping systematic review*. https://doi.org/10.1093/burnst/tkab037

Journal, C. D., Siregar, N., Purba, W. S., & Handayani, A. (2023). *Edukasi kesehatan tentang penanganan pertama kegawatan luka bakar pada masyarakat di huta iii kabupaten simalungun*. *4*(1), 249–252.

Keshavarzi, A. (2025). *Burn Injuries in Primary School Children : A Multicenter Epidemiological Study Between 2009 and 2023*. https://doi.org/10.1002/hsr2.70674

Mahnaz yadollahi, P. fazeli. (2023). *Epidemiology of Burns in Pediatric and Adolescent Patients of Fars Province between 2017 and 2018*. *11*(1), 41–46. https://doi.org/10.30476/BEAT.2023.97690.1411.Journal

Rahayuningsih, T. (2012). *Penatalaksanaan Luka Bakar*. *08*(September), 1–13.

Rahmawati, Q., Sunaryo, N. K., Africia, F., Indonesia, U. S., & Pamenang, S. (2024). *Upaya Pendampingan Siswa dalam Pertolongan Pertama Pada Luka Bakar di MTS Al-Amien*. *5*(1), 118–125.

syahabuddin, ainil yusra, fitriani agustina. (2024). *Efforts to increase public knowledge about first aid in burns in tanjung mulieng,syamtalira,aron district*. *5*(1).