

Upaya Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Dan Penanganan Cidera Luka Bakar

Nicko Rachmanio¹, Meiky Fredianto²

¹Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

Jl. Brawijaya, Tamantrito, Kasihan, Bantul, D I Yogyakarta

Email: nicko_rachmanio@umy.ac.id

DOI: 10.18196/ppm.43.632

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Upaya Peningkatan Pengetahuan Pencegahan dan Penanganan Cedera Luka Bakar" dilaksanakan pada hari Minggu, 04 Juli 2021, pada pukul 14:00–15:30 WIB. Metode yang digunakan melalui seminar online via Zoom meeting kepada masyarakat di Kampung Guyangan, Kelurahan Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman. Materi yang diberikan berupa materi pengetahuan tentang pencegahan cedera luka bakar dan penanganannya yang didahului dengan melakukan pretest untuk mengukur pengetahuan responden sebelum diadakan seminar dan posttest di akhir kegiatan setelah mendapatkan perlakuan berupa seminar. Bentuk pretest dan posttest menggunakan kuesioner. Kegiatan ini diikuti oleh 14 orang dengan menggunakan media online. Bentuk kegiatan pengabdian disesuaikan dengan situasi yang ada yang tidak memungkinkan dilakukan kegiatan berkumpul seperti kegiatan pengabdian masyarakat pada umumnya. Selanjutnya, hasil pretest dan posttest dihitung menggunakan metode Paired T Test. Hasil evaluasi peserta menunjukkan adanya peningkatan, dengan hasil pretest sebagian besar responden mempunyai pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar dalam kategori kurang, yaitu 10 responden (71,4%), kategori cukup 4 responden (28,6%), dan tidak ada yang masuk dalam kategori baik. Hasil posttest diperoleh 10 responden kategori baik (71,4%), kategori cukup sebanyak 4 responden (28,6%), dan tidak ada yang termasuk dalam kategori kurang. Uji test didapatkan nilai 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, disimpulkan ada perbedaan pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar antara sebelum dan sesudah kegiatan. Target luaran yang diharapkan dalam pengabdian masyarakat ini berupa video edukasi pencegahan dan penanganan luka bakar bagi masyarakat umum.

Kata kunci: pencegahan, penanganan, luka bakar

Pendahuluan

WHO secara luas mendefinisikan luka bakar sebagai cedera yang disebabkan oleh panas (objek panas, gas, atau api), bahan kimia, listrik, dan petir, gesekan atau radiasi. Luka bakar merupakan bentuk trauma yang terjadi sebagai akibat aktivitas manusia dalam rumah tangga, industri, *traffic accident*, maupun bencana alam. Penderita luka bakar paling rentan adalah wanita. Peran utama mereka dalam keluarga banyak yang bersinggungan dengan api dan listrik, seperti memasak dan menyeterika [1]. Anak kecil (<10 tahun) dan orang tua (>50 tahun) merupakan kriteria tertinggi tersering mengalami luka bakar [2].

Di Indonesia, angka kematian akibat luka bakar masih tinggi, yaitu sekitar 40%, terutama pada luka bakar derajat berat. Menurut studi analisis yang dilakukan di unit luka bakar RSCM dari Januari 2011–Desember 2012 didapatkan 275 pasien luka bakar dan 203 di antaranya adalah dewasa. Dari studi tersebut, jumlah kematian akibat luka bakar pada pasien dewasa, yaitu 76 pasien (27,6%). Di antara pasien yang meninggal, diperoleh data penyebab luka bakar, yaitu luka bakar api 78%, luka bakar listrik 14%, luka bakar air panas 4%, luka bakar kimia 3%, dan luka bakar metal 1%[3].

Komplikasi jangka panjang dari luka bakar sangat penting diperhatikan untuk mencegah menurunnya kualitas hidup. Hiperplasia dan *kontraktur* yang dihasilkan oleh skar pada luka bakar pada bagian tubuh yang bergerak seperti kelopak mata, leher, ketiak, siku, jari-jari tangan, selangkangan, lutut, dan *ankle* merupakan hal yang memerlukan perhatian. Aturan pemberian

tekanan pada jaringan parut dan imobilisasi struktur sendi telah dianjurkan untuk meminimalkan konsekuensi yang tidak diinginkan dari jaringan parut dan *kontraktur* bekas luka[4].

Dari suatu studi prospektif didapatkan pasien luka bakar sebanyak 985 pasien dan 381 di antaranya (38,7%) mengalami setidaknya satu *kontraktur* selama perawatan di rumah sakit. Di antara mereka yang memiliki *kontraktur*, rata-rata mengalami tiga *kontraktur* per orang. Bahu adalah sendi yang paling sering (38%), diikuti oleh siku (34%), dan lutut (22%). Kebanyakan *kontraktur* derajat ringan (60%) atau sedang (32%). Prediktor yang signifikan secara statistik dari perkembangan *kontraktur* adalah lama perawatan ($P < .005$), luas luka bakar ($P = .033$), dan graft ($P < .005$). Prediktor keparahan *kontraktur* meliputi ukuran cangkuk ($P < .005$), amputasi ($P = .034$), dan cedera pernafasan ($P = .036$). Lebih dari sepertiga pasien dengan cedera luka bakar mayor mengalami *kontraktur* saat keluar dari rumah sakit, yang menyoroti pentingnya posisi terapeutik dan intervensi terapi intensif selama rawat inap. Lebih lanjut, hal ini menantang komunitas perawatan luka bakar untuk menemukan cara baru dan lebih baik dalam mencegah *kontraktur* setelah cedera luka bakar[5].

Masih sering dijumpai kebiasaan masyarakat yang kurang tepat dalam menghadapi kejadian luka bakar. Tingginya mortalitas dan morbiditas yang ditimbulkan oleh luka bakar dipengaruhi beberapa faktor, mulai dari tingkat keparahan cedera, kurang memadainya peralatan, sistem pertolongan, dan pengetahuan penanganan korban yang tidak tepat. Kebiasaan masyarakat seperti memberikan pertolongan pertama pada kasus luka bakar dengan mengoleskan pasta gigi, mentega, kecap, minyak goreng, dan berbagai jenis tanaman, melakukan kompres dengan es atau air dingin, merupakan tindakan yang meningkatkan morbiditas bagi pasien. Hal seperti inilah yang mendasari pentingnya peningkatan pengetahuan masyarakat seputar penatalaksanaan awal luka bakar.

Kampung Guyangan, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman merupakan area pemukiman padat penduduk dengan latar belakang pendidikan sangat bervariasi mulai dari lulusan SD hingga pendidikan doktor. Distribusi usia dan pekerjaan juga sangat variatif. Kegiatan sosial masyarakat di lingkungan setempat cukup banyak, mulai dari kerja bakti hingga kegiatan bakti sosial swadaya seperti pemeriksaan kesehatan massal, pentas seni, atau bazar. Pemilihan lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berdasarkan adanya faktor resiko berupa jumlah orang tua dan anak-anak yang cukup banyak dan kesinambungan kegiatan pengabdian masyarakat yang sebelumnya pernah dilaksanakan oleh peneliti di Kampung Guyangan ini.

Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Jenis metode eksperimen semu (*quasi experiment*) yang digunakan adalah jenis *one group pretest-posttest*. Pada penelitian ini penulis berusaha menyelidiki pengaruh suatu perlakuan yang sengaja ditimbulkan terhadap suatu subjek.

PKM ini melibatkan masyarakat Kampung Guyangan, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta yang bersedia untuk mengikuti kegiatan.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini mencakup hal-hal berikut ini.

1. Melakukan *pretest* untuk mengetahui sejauh mana pemahaman masyarakat mengenai pencegahan dan penanganan luka bakar, melalui pengisian kuesioner sebelum pemberian seminar.

2. Melakukan seminar *online Zoom meeting* tentang upaya peningkatan pengetahuan pencegahan dan penanganan luka bakar.
3. Setelah seminar *online Zoom meeting* dilaksanakan dilanjutkan dengan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana sejauh mana pemahaman masyarakat mengenai pencegahan dan penanganan luka bakar, melalui pengisian kuesioner setelah pemberian seminar.
4. Seminar *online Zoom meeting* tentang upaya peningkatan pengetahuan pencegahan dan penanganan luka bakar adalah sebagai berikut.
 - a. Materi 1: Angka Kejadian Luka Bakar
 - b. Materi 2: Pencegahan Luka Bakar
 - c. Materi 3: Pengertian dan Derajat Luka Bakar
 - d. Materi 4: Penanganan Luka Bakar
 - e. Materi 5: Komplikasi Luka Bakar
5. Melakukan pemberian video dan buku mengenai edukasi pencegahan dan penanganan luka bakar untuk masyarakat umum.

Hasil dan Pembahasan

1. Profil Responden

Profil responden dalam penelitian ini meliputi usia, pekerjaan dan pendidikan. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Profil Responden Seminar

No.	Profil	Frekuensi	%
1.	Umur		
	≤ 30 tahun	5	36
	31 - 40 tahun	7	50
	> 41 tahun	2	14
	Jumlah	14	
2.	Pekerjaan		
	PNS	3	21
	Swasta	6	43
	Pegawai Swasta	5	36
	Jumlah	14	
3.	Pendidikan		
	SLTA	4	29
	S1	8	57
	S2	2	14
	Jumlah	14	

Tabel di atas menunjukkan bahwa responden memiliki latar belakang usia, pekerjaan dan Pendidikan yang variatif.

2. Deskripsi Konsep Kurva Normal

Data pengetahuan dikategorikan dan ditafsirkan dalam kalimat kualitatif, baik, cukup, dan kurang. Adapun teknik yang digunakan untuk melakukan kategori digunakan konsep kurva normal. Menurut Azwar (2012: 149), untuk tiga kategori, rentang yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} X \leq (\bar{X} - 1,5 \sigma) &= \text{Kurang} \\ (\bar{X} - 1,5 \sigma) < X \leq (\bar{X} + 1,5 \sigma) &= \text{Cukup} \\ (\bar{X} + 1,5 \sigma) < X &= \text{Baik} \end{aligned}$$

Nilai σ (standar deviasi teoritis) dihitung dari rentang skor dibagi 6. Adapun nilai \bar{X} (mean teoritis) dihitung dari (rentang skor : 2) + skor minimal.

Jumlah item dalam kuesioner pengetahuan sejumlah 10 item dengan skor 0-1. Berdasarkan hal tersebut, maka skor minimal yang mungkin terjadi adalah $10 \times 0 = 0$ dan skor maksimal yang mungkin terjadi adalah $10 \times 1 = 10$, sehingga rentang skor ideal adalah $10 - 0 = 10$. Standar deviasi teoritis (σ) sebesar $(10) : 6 = 1,66$ dan mean teoritis (\bar{X}) = $(10 : 2) + 0 = 5$.

Berdasarkan standar deviasi teoritis dan mean teoritis, kemudian dapat dideskripsikan kategori pengetahuan yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Kurang} &: \leq 4,2 \\ \text{Cukup} &: 4,2 - 7,4 \\ \text{Baik} &: > 7,4 \end{aligned}$$

3. Deskripsi Pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar Sebelum Seminar

Pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar sebelum seminar, dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar sebelum Seminar

Kategori	Skor	N	%
Baik	> 7,4	0	0
Cukup	4,2 - 7,4	4	28,6
Kurang	$\leq 4,2$	10	71,4
Total		14	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum seminar tingkat pengetahuan responden sebelum seminar banyak yang masih masuk dalam kategori kurang.

4. Deskripsi Pengetahuan tentang Pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar setelah Seminar

Pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar setelah seminar, dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar setelah Seminar

Kategori	Skor	N	%
Baik	> 7,4	10	71,4
Cukup	4,2 - 7,4	4	28,6
Kurang	≤ 4,2	0	0
Total		14	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa setelah seminar terjadi peningkatan pengetahuan responden, yaitu didapatkan 10 responden (71,4%) masuk dalam kategori baik.

5. Uji Beda Pengetahuan tentang Pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar Sebelum dan Sesudah Seminar

Pengujian uji beda akan dilakukan dengan menggunakan uji t sampel berkorelasi, apabila data penelitian berdistribusi normal. Apabila data penelitian tidak berdistribusi normal, pengujian dilakukan dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Hasil pengujian normalitas data pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar, dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Pengujian Normalitas Data
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.225	14	.052	.906	14	.139
posttest	.261	14	.011	.833	14	.013

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4 menurut rumus Shapiro-Wilk diperoleh data pengetahuan tentang “Peningkatan Pencegahan dan Penanganan Luka Bakar” berdistribusi normal, ditunjukkan dari nilai *P value* baik kelompok *pretest* maupun *posttest* adalah >0,005.

Berdasarkan data penelitian yang berdistribusi normal maka digunakan uji statistik T sampel berkorelasi. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Uji T Sampel Berkorelasi
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest - posttest	4.71429	.99449	.26579	-5.28849	-4.14008	17.737	13	.000

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil pengujian T sampel berkorelasi didapatkan nilai $p < 0,05$ sehingga H_0 ditolak sehingga disimpulkan ada perbedaan pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar sebelum dan sesudah seminar.

Simpulan

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilakukan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar di Kampung Guyangan, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari hasil evaluasi peserta menunjukkan adanya peningkatan, dengan hasil *pretest* sebagian besar responden mempunyai pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar dalam kategori kurang, yaitu 10 responden (71,4%), kategori cukup 4 responden (28,6%) dan tidak ada yang masuk dalam kategori baik. Hasil *posttest* diperoleh 10 responden kategori baik (71,4%), kategori cukup sebanyak 4 responden (28,6%) dan tidak ada yang termasuk dalam kategori kurang. Secara uji statistik dibuktikan didapatkan nilai $P=0,001$ ($p < 0,05$), disimpulkan ada perbedaan pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan luka bakar antara sebelum dan sesudah kegiatan PKM ini.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami tujukan terutama kepada pemberi dana LP3M UMY. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada segenap warga masyarakat Guyangan yang telah mengikuti seminar dan rangkaian kegiatan PKM, serta semua kerabat kerja yang turut membantu dalam terlaksananya program pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- R. B. Ahuja and S. Bhattacharya, "Burns in the developing world and burn disasters," *BMJ*, vol. 329, no. 7463, pp. 447-449, Aug. 2004.
- L. Giovany and K. A. Pamungkas, "PROFIL PASIEN LUKA BAKAR BERAT YANG MENINGGAL DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU PERIODE JANUARI 2011 - DESEMBER 2013," vol. 2, no. 2, p. 10, 2015.

- N. R. Martina and A. Wardhana, "Mortality Analysis of Adult Burn Patients," *J. Plast. Rekonstr.*, vol. 2, no. 2, Jan. 2013, doi: 10.14228/jpr.v2i2.155.
- L. P. Kamolz and T. Huang, "Chapter 50 - Reconstruction of burn deformities: An overview," in *Total Burn Care (Fourth Edition)*, D. N. Herndon, Ed. London: W.B. Saunders, 2012, pp. 571-580.e1.
- J. Schneider, R. Holavanahalli, P. Helm, R. Goldstein, and K. Kowalske, "Contractures in Burn Injury: Defining the Problem," *J. Burn Care Res. Off. Publ. Am. Burn Assoc.*, vol. 27, pp. 508-14, Aug. 2006, doi: 10.1097/01.BCR.0000225994.75744.9D.