

Program DAMKAR (Pendampingan Penanganan Luka Bakar) Bagi Orang Tua yang Memiliki Anak Berkebutuhan Khusus

Burn Injury Management Mentorship and Support Program (DAMKAR) for Parents of Children with Special Needs

Usman^{1*}, Cau Kim Jiu², Kharisma Pratama³, Yenni Lukita⁴

¹Program Studi Profesi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Indonesia

²Program Studi Magister keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Indonesia

³Program Studi S1 Ilmu keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Indonesia

⁴Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Indonesia

*Penulis Korespondensi: usmanudan@stikmuhptk.ac.id

Article History:

Naskah Masuk: 17 Oktober 2025;

Revisi: 31 Oktober 2025;

Diterima: 16 November 2025;

Terbit: 30 November 2025

Keywords: *Burn Injury; Children with Special Needs (CSN); DAMKAR Program; First Aid; Parental Assistance*

Abstract: *Introduction: Children with Special Needs (CSN) often have sensory and motor limitations, which increase their risk of experiencing household accidents, including burn injuries. Parents caring for CSN frequently lack adequate knowledge and skills in initial burn management, which can potentially worsen the child's condition and impede the healing process. This DAMKAR (Burn Injury Management Assistance) Program aims to enhance the competence of CSN parents at the Special School (SLB Kinarsih), located at Jl. Husein Hamzah Gg. Bhineka No. 27A, in providing prompt and appropriate first aid for burn injuries. Methodology: This community service activity (PkM) was implemented using the Participatory Action Research (PAR) approach, which emphasizes active collaboration among the implementation team, the target partner SLB Kinarsih, and the participants (parents, teachers, and caregivers of CSN). The implementation consisted of 5 stages: Preparation and Assessment (Weeks 1 to 3), Socialization and Education (Weeks 4 to 6), Practical Training and Simulation (Weeks 7 to 9), Implementation and Monitoring (Weeks 10 to 11), and Evaluation and Reporting (Week 12). Results: A significant increase was observed in the parents' average knowledge score, rising from 59.5 to 88.89. Furthermore, more than 90% of participants were able to correctly demonstrate the techniques for burn management and dressing during the simulation. This enhancement in skills provided greater confidence to the parents in handling burn emergency situations. Conclusion: The DAMKAR Program successfully improved the knowledge and practical skills of CSN parents in initial burn management. This program is recommended to be integrated as a routine module in CSN care training to minimize the risk of complications and enhance the quality of life for the child and family.*

Abstrak

Pendahuluan: Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) seringkali memiliki keterbatasan sensorik dan motorik, yang meningkatkan risiko mereka mengalami kecelakaan rumah tangga, termasuk luka bakar. Orang tua yang merawat ABK seringkali kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam penanganan awal luka bakar, yang dapat memperburuk kondisi anak dan menghambat proses penyembuhan. Program DAMKAR (Pendampingan Penanganan Luka Bakar) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi orang tua ABK di wilayah Sekolah Luar Biasa (SLB Kinarsih) Jl. Husein Hamzah Gg. Bhineka No. 27A dalam memberikan pertolongan pertama yang cepat dan tepat untuk luka bakar. Metodologi: Metode yang digunakan adalah Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan Partisipatory Action Research (PAR) yang menekankan pada kolaborasi aktif antara tim pelaksana, mitra sasaran SLB Kinarsih, dan

para peserta (orang tua, guru, dan pengasuh ABK). Pelaksanaan ini terdiri dari 5 tahapan yaitu Tahap Persiapan dan Asesmen (Minggu ke-1 hingga ke-3), Tahap Sosialisasi dan Edukasi (Minggu ke-4 hingga ke-6), Tahap Pelatihan Praktik dan Simulasi (Minggu ke-7 hingga ke-9), Tahap Implementasi dan Monitoring (Minggu ke-10 hingga ke-11), Tahap Evaluasi dan Pelaporan (Minggu ke-12). Hasil: Terdapat peningkatan signifikan pada skor rata-rata pengetahuan orang tua dari 59,5 menjadi 88,89. Lebih dari 90% peserta mampu mendemonstrasikan teknik penanganan dan pembalutan luka bakar yang benar selama simulasi. Peningkatan keterampilan ini memberikan kepercayaan diri yang lebih besar kepada orang tua dalam menghadapi situasi darurat luka bakar. Kesimpulan: Program DAMKAR berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis orang tua ABK dalam penanganan awal luka bakar. Program ini direkomendasikan untuk diintegrasikan sebagai modul rutin dalam pelatihan perawatan ABK untuk meminimalkan risiko komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup anak dan keluarga.

Kata Kunci: Anak Berkebutuhan Khusus (ABK); Luka Bakar; Pendampingan Orang Tua; Pertolongan Pertama; Program DAMKAR.

1. PENDAHULUAN

Luka bakar merupakan trauma dengan morbiditas dan mortalitas yang signifikan, menjadikannya salah satu cedera yang paling merusak secara fisik dan psikologis, terutama pada anak-anak. Di Indonesia, data menunjukkan bahwa luka bakar sering terjadi di lingkungan rumah tangga, dan anak-anak usia prasekolah merupakan kelompok yang paling rentan (Sari dkk, 2022)

Fenomena ini menjadi lebih kompleks dan urgen ketika melibatkan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Berdasarkan karakteristiknya—seperti keterbatasan sensorik (misalnya, autisme atau tunanetra yang kurang menyadari bahaya suhu), keterbatasan motorik (kesulitan menghindari), atau hambatan kognitif (kesulitan memahami instruksi pertolongan pertama)—ABK memiliki risiko kejadian luka bakar yang jauh lebih tinggi dan tantangan penanganan yang unik (Ningrum dkk, 2025).

Burn injury pada anak berkebutuhan khusus (ABK) membutuhkan perhatian khusus karena keterbatasan fisik, kognitif, dan sosial yang memengaruhi respons terhadap cedera dan pertolongan pertama (Gundersen et al., 2023; Al-Quraini et al., 2022). Pengetahuan orang tua dan guru mengenai pertolongan pertama penting untuk mengurangi komplikasi (Ikhsan & Setiyarini, 2025; Hendrawan & Santoso, 2023). Pendidikan inklusi dan intervensi berbasis rumah dapat meningkatkan efikasi diri orang tua dalam menangani cedera, khususnya luka bakar (Sari & Hidayat, 2022; Nurcahyani & Prasetyo, 2022). Pedoman American Burn Association dan WHO menekankan pentingnya intervensi cepat dan terstruktur (ABA, 2024; WHO, 2024). Program DAMKAR, yang menggabungkan pelatihan pertolongan pertama dengan pendampingan orang tua, efektif meningkatkan kesiapsiagaan keluarga dan komunitas (Nugroho & Purnamasari, 2023; Saputra, Darma, & Hatmono, 2025).

Keterbatasan komunikasi dan kecemasan sensorik pada ABK sering kali menghambat prosedur pertolongan pertama (P3K) standar yang diberikan oleh pengasuh atau petugas non-medis. secara umum, *state of the art* dalam penanganan luka bakar berfokus pada protokol *golden period* (penanganan 30-60 menit pertama) yang meliputi pendinginan luka, pencegahan infeksi, dan stabilisasi pasien. Namun, sebagian besar protokol P3K luka bakar yang tersedia di masyarakat dirancang untuk populasi umum yang tidak memperhitungkan karakteristik unik ABK.

Gap yang signifikan adalah kurangnya model intervensi P3K luka bakar yang spesifik, terstruktur, dan tersosialisasi yang disesuaikan dengan kebutuhan sensorik, komunikasi, dan perilaku ABK. Pengasuh, guru, atau orang tua ABK sering kali hanya dibekali pengetahuan P3K konvensional, yang berpotensi gagal diterapkan secara efektif karena adanya reaksi yang tidak terduga dari anak (misalnya, menolak sentuhan air dingin, atau *meltdown* karena stimulasi) (Ikhsan dkk, 2025).

Program DAMKAR (Pendampingan Penanganan Luka Bakar) ini hadir sebagai *novelty* (kebaruan) dengan menyajikan pendekatan yang multidimensi dan adaptif. Pendekatan Adaptif artinya Program ini tidak hanya melatih P3K standar, tetapi juga mengajarkan teknik desensitisasi sensorik dan komunikasi alternatif/tambahan (AAC) untuk meredakan kecemasan anak selama penanganan luka bakar. Misalnya, penggunaan isyarat visual atau jadwal bergambar untuk memprediksi langkah-langkah P3K. Model *Triple Helix* PkM artinya Keterlibatan aktif akademisi (pakar keperawatan luka bakar), praktisi (terapis anak berkebutuhan khusus), dan komunitas (sekolah/pusat ABK) dalam merumuskan modul pelatihan. Fokus Holistik yang memiliki makna bahwa Intervensi mencakup pencegahan, P3K segera, dan pendampingan psikososial pasca-kejadian, yang disajikan melalui modul yang mudah dipahami (misalnya, media visual *storyboard*).

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini akan dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan Partisipatory Action Research (PAR) yang menekankan pada kolaborasi aktif antara tim pelaksana, mitra sasaran (sekolah ABK), dan para peserta (orang tua, guru, dan pengasuh ABK). Metode ini dipilih untuk memastikan solusi yang ditawarkan bersifat relevan, adaptif, dan berkelanjutan.

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Pengabdian ini direncanakan berlangsung selama tiga bulan Mei- Juli 2025 dan bertempat di Sekolah Luar Biasa Kinarsih yang Menjadi Mitra, yang berlokasi di Jl. Husein Hamzah Gg. Bhineka No. 27A dengan melibatkan minimal 30 peserta yang terdiri dari orang tua, wali, dan tenaga pendidik ABK.

Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan Program DAMKAR (Pendampingan Penanganan Luka Bakar Adaptif) dibagi menjadi lima tahapan utama:

Tahap Persiapan dan Asesmen (Minggu ke-1 hingga ke-3)

Tahap ini berfokus pada penyiapan perangkat dan identifikasi kebutuhan spesifik mitra.

- 1) Asesmen Kebutuhan (Need Assessment): Tim PkM akan melakukan survei awal (pre-test) dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan perwakilan orang tua dan guru untuk mengukur tingkat pengetahuan dasar mereka mengenai P3K luka bakar dan mengidentifikasi tantangan perilaku atau sensorik spesifik yang mereka hadapi saat menangani ABK.
- 2) Pengembangan Modul Adaptif: Berdasarkan hasil asesmen, tim (melibatkan ahli keperawatan luka bakar dan terapis ABK) akan menyusun Modul P3K Luka Bakar Adaptif. Modul ini mencakup materi P3K standar yang diintegrasikan dengan teknik *Behavioral Management* (pengelolaan perilaku) dan *Visual/Sensory Aids* (bantuan visual/sensorik) yang dapat digunakan selama penanganan luka bakar pada ABK.

Tahap Sosialisasi dan Edukasi (Minggu ke-4 hingga ke-6)

Tahap ini merupakan inti dari transfer pengetahuan.

- 1) Seminar dan *Workshop* Interaktif: Pelaksanaan seminar yang berfokus pada pencegahan luka bakar dan diikuti dengan *workshop* yang mendalam tentang P3K luka bakar. Materi disajikan menggunakan metode *audio-visual* dan bahasa yang sederhana serta adaptif.
- 2) Demonstrasi Teknik Adaptif: Peserta diajarkan secara langsung cara menyiapkan lingkungan, menggunakan alat bantu visual (misalnya, kartu instruksi P3K), dan teknik *sensory soothing* (menenangkan sensorik) saat mengaplikasikan P3K, untuk mengurangi resistensi dan kecemasan anak.

Tahap Pelatihan Praktik dan Simulasi (Minggu ke-7 hingga ke-9)

Tahap ini menekankan pada pembentukan keterampilan praktis (*skill building*) yang berfokus pada peran orang tua.

- 1) Simulasi Berbasis Skenario (Role-Play): Peserta (terutama orang tua dan guru) akan dilatih melalui simulasi kasus luka bakar yang melibatkan *setting* nyata di rumah atau sekolah. Setiap skenario disesuaikan dengan jenis ABK yang berbeda (misalnya, autisme, *Down Syndrome*) untuk mengasah keterampilan adaptif.
- 2) Sesi *Coaching* Individu: Tim PkM memberikan pendampingan personal (*coaching*) kepada peserta yang kesulitan, memastikan setiap orang tua menguasai setidaknya tiga strategi komunikasi dan desensitisasi yang sesuai dengan kebutuhan anak mereka.
- 3) Pembentukan Tim Siaga DAMKAR: Membentuk kelompok inti di pusat mitra yang bertugas menjadi fasilitator dan *peer educator* untuk keberlanjutan program.

Tahap Implementasi dan Monitoring (Minggu ke-10 hingga ke-11)

- 1) Implementasi Mandiri: Peserta didorong untuk menerapkan modul dan teknik yang telah dipelajari dalam lingkungan keseharian mereka, dengan catatan dan dokumentasi sederhana.
- 2) Monitoring dan Konsultasi: Tim PkM melakukan kunjungan tindak lanjut (*follow-up*) dan menyediakan jalur konsultasi (misalnya, grup *chat* khusus) untuk menjawab pertanyaan, meninjau kasus, dan memberikan dukungan *real-time*.

Tahap Evaluasi dan Pelaporan (Minggu ke-12)

- 1) Evaluasi Hasil (Post-Test): Pengukuran ulang tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta menggunakan instrumen yang sama dengan pre-test. Perbandingan hasil ini akan digunakan untuk mengukur efektivitas program.
- 2) Evaluasi Program: Dilakukan melalui kuisisioner kepuasan dan wawancara mendalam dengan peserta terpilih mengenai dampak dan manfaat program DAMKAR.
- 3) Penyusunan Laporan: Menyusun laporan akhir dan artikel ilmiah (artikel PkM) sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik.

Instrumen Pengukuran

Efektivitas program diukur menggunakan:

- 1) Kuesioner Pengetahuan (Pre-Post Test): Mengukur peningkatan pemahaman peserta mengenai protokol P3K luka bakar dan penanganan ABK.

- 2) Lembar Observasi Keterampilan (Checklist): Mengukur kemampuan praktik peserta dalam melakukan simulasi P3K adaptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SLB Kinarsih pada tanggal 17 Juli 2025 didapatkan hasil sebagai berikut : 1. Terlaksananya kegiatan workshop pendampingan Penanganan Luka Bakar bagi orang tua di SLB Kinarsih Pontianak. 2. Terjadinya peningkatan pemahaman dan keterampilan orang tua yang memiliki ABK dalam melakukan penanganan luka bakar. 3. Terjadi peningkatan pengetahuan secara statistic dari 59,5 menjadi 88,89. 4. Lebih dari 90% peserta mampu mendemonstrasikan teknik penanganan dan pembalutan luka bakar yang benar selama simulasi.

Penanganan luka bakar pada ABK oleh orang tua memerlukan pendekatan multidisiplin yang melibatkan adaptasi medis, psikologis, dan perilaku. PkM DAMKAR beroperasi dalam kerangka ini, mengakui bahwa pertolongan pertama standar sering kali tidak memadai untuk populasi ini. Anak Berkebutuhan Khusus menghadapi kerentanan yang lebih tinggi terhadap cedera luka bakar karena faktor-faktor intrinsik yang meningkatkan risiko dan mempersulit penanganan awal: Defisit Sensorik dan Motorik: ABK dengan kondisi seperti *Cerebral Palsy* atau beberapa bentuk spektrum autisme mungkin memiliki gangguan persepsi nyeri (hipo- atau hipersensitivitas) atau keterbatasan koordinasi motorik. Hal ini menyebabkan waktu reaksi terhadap sumber bahaya panas menjadi lebih lambat, yang berujung pada luka bakar yang lebih dalam atau lebih luas dibandingkan anak tipikal dengan paparan yang sama (Gundersen, K. K., et al. 2023).

Kesulitan dalam komunikasi verbal atau non-verbal menghambat ABK dalam mengindikasikan tingkat keparahan nyeri atau lokasi luka. Hal ini menuntut orang tua untuk menjadi pengamat yang sangat teliti terhadap perubahan perilaku non-verbal (misalnya, agitasi, penolakan makan, atau pola tidur yang terganggu) sebagai indikator nyeri dan kebutuhan intervensi (Peters, M. R., & Johnson, A. 2022). Penggunaan metodologi PAR dalam PkM ini (yang melibatkan 5 tahap dari Persiapan hingga Evaluasi selama 12 minggu) sangat tepat untuk mengatasi kompleksitas ABK. PAR menjamin bahwa intervensi bersifat *kontekstual* dan *adaptif* (Wong, G., et al. 2021).

Protokol standar pertolongan pertama (Pendinginan/Cooling, Penutupan/Covering, Penghiburan/Comforting) harus diadaptasi. PkM menekankan aspek Comforting sebagai langkah klinis yang krusial, bukan sekadar pelengkap. Pendinginan (Cooling): Harus dilakukan dengan cara yang meminimalkan *overstimulation*. Orang tua dilatih menggunakan kompres

dingin yang stabil dan tidak mengejutkan, serta menghindari aliran air bertekanan tinggi yang dapat memicu respon taktil negatif (*American Burn Association (ABA). 2024*). Penghiburan (Comforting): Pelatihan meliputi teknik *de-eskalasi* perilaku menggunakan pengalihan sensorik (misalnya, musik favorit, *deep pressure touch*), yang dipilih berdasarkan profil sensorik spesifik anak (asesmen di Minggu 1-3) untuk memfasilitasi penanganan luka bakar yang tenang (Sari, N. P., & Hidayat, R. 2022).

Peningkatan skor pengetahuan yang signifikan (59,5 menjadi 88,89) menunjukkan keberhasilan transfer pengetahuan prosedural. Namun, implikasi yang lebih dalam adalah perubahan pada tingkat psikososial: Peningkatan *Self-Efficacy* Orang Tua: Peningkatan keterampilan yang terbukti melalui simulasi (>90% mampu mendemonstrasikan teknik) secara langsung meningkatkan efikasi diri (*self-efficacy*) orang tua dalam menghadapi krisis (Liu, X., & Zhang, Y, 2023). *Self-efficacy* yang kuat pada orang tua ABK adalah prediktor utama untuk mengurangi stres kronis dan meningkatkan daya tahan keluarga (Chen, L., & Wang, H, 2021). Kualitas Hidup Jangka Panjang: Dengan penanganan awal yang efektif, Program DAMKAR berperan dalam pencegahan sekunder. Penanganan luka bakar yang cepat meminimalkan kedalaman cedera, mengurangi risiko infeksi, dan mempercepat penyembuhan (Al-Quraini, M., et al, 2022). Hal ini secara langsung mengurangi trauma emosional (anak dan orang tua) serta meminimalkan beban biaya dan waktu yang harus dialokasikan untuk perawatan komplikasi di fasilitas kesehatan (Nugroho, A., & Purnamasari, D, 2023).



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun Kesimpulan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah bahwa terjadi peningkatan pemahaman orang tua, pengasuh, guru dan tendik di SLB Kinarsih Pontianak dan peserta Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat mendemonstrasikan

penanganan luka bakar pada ABK sesuai dengan prosedur penanganan luka bakar.

Program pengabdian kepada Masyarakat ini disarankan agar dapat dijadikan program secara berkala bagi orang tua, guru, pengasuh di SLB Kinarsih Pontianak sehingga penanganan ABK tidak hanya berfokus pada satu aspek saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SLB Kinarsih yang telah memfasilitasi tim Pengabdian kepada Masyarakat ini dan juga kepada orang tua, guru, pengasuh dan pendidik yang telah senantiasa mengikuti kegiatan ini dari awal sampai akhir. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat yang telah mendanai kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Quraini, M., et al. (2022). The role of immediate first aid in reducing the severity of pediatric burns. *Emergency Medicine Journal*, 39(6), 405–411.
- American Burn Association (ABA). (2024). Guidelines for initial management of burn injuries in the pediatric population. *Journal of Burn Care & Research*, 45(1), 1–15.
- Chen, L., & Wang, H. (2021). Factors associated with caregiver burden and quality of life in parents of children with special needs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5278.
- Gundersen, K. K., et al. (2023). The epidemiology of burn injuries in children with disabilities: A systematic review. *Pediatric Burns*, 2(1), 45–58.
- Hendrawan, R., & Santoso, B. (2023). Peningkatan kemampuan tanggap darurat keluarga terhadap luka bakar pada anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10(2), 98–107.
- Ikhsan, R. T., & Setiyarini, S. (2025). Pengetahuan guru sekolah luar biasa tentang pertolongan pertama pada cedera: A scoping review. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 9(3), 146–158.
- Liu, X., & Zhang, Y. (2023). Parental self-efficacy and mental health in caring for children with developmental disabilities. *Journal of Family Psychology*, 37(2), 250–261.
- Ningrum, D. A., Hamzah, F. S., Hikmah, N., Magfiroh, S. L., Rizqiyah, Z. A., & Asitah, N. (2025). Implementasi pendidikan inklusi di anak sekolah dasar: Studi kasus pada anak berkebutuhan khusus. *Nusantara Educational Review*, 3(1), 9–16.
- Nugroho, A., & Purnamasari, D. (2023). Model pelatihan adaptif pertolongan pertama bencana bagi komunitas sekolah luar biasa. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat Indonesia*,

5(1), 30–40.

- Nurcahyani, A., & Prasetyo, T. (2022). Peran edukasi berbasis rumah dalam mengurangi cedera bakar pada anak dengan kebutuhan khusus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(1), 45–54.
- Peters, M. R., & Johnson, A. (2022). Managing pain and distress during minor procedures in children with autism spectrum disorder. *Journal of Pediatric Psychology*, 47(5), 512–523.
- Saputra, D., Darma, W., & Hatmono, P. D. (2025). Prespektif orang tua dalam mendukung pentingnya pendidikan anak berkebutuhan khusus. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(4), 157–170.
- Sari, N. P., & Hidayat, R. (2022). Peningkatan efikasi diri orang tua anak berkebutuhan khusus melalui edukasi kedaruratan di rumah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, 3(4), 110–121.
- WHO. (2024). Disability and health: A global public health perspective on injury prevention. World Health Organization Press.
- Wong, G., et al. (2021). Using participatory action research (PAR) to develop health interventions for vulnerable groups: A methodological review. *Health Promotion International*, 36(3), 701–710.