



PEMBERIAN PELATIHAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN (P3K) ANGGOTA PMR DI SMK AHMAD YANI GURAH KEDIRI

Sutiyah Heni¹, Lilik Setiawan²

^{1,2}Program Studi D3 Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri



Corresponding author

Dewi Taurisiawati Rahayu

Email : sutiyah.heni@gmail.com

HP: +62 852-3349-1115

Kata Kunci:

Pertolongan Pertama pada

Kecelakaan (P3K);

Palang Merah Remaja (PMR);

Pelatihan P3K;

Keywords:

First Aid;

Youth Red Cross (YRC);

First Aid Training;

ABSTRAK

Anggota Palang Merah Remaja (PMR) memiliki peran strategis sebagai penolong pertama di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, kesiapan dan tingkat pengetahuan yang mumpuni mengenai Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) sangat krusial. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan P3K dalam meningkatkan pemahaman teori dan keterampilan praktis anggota PMR. Kegiatan ini menggunakan desain pre-experimental dengan rancangan one-group pretest-posttest. Subjek penelitian anggota PMR sejumlah 80 peserta yang diberikan intervensi berupa pelatihan intensif P3K, mencakup materi penanganan luka, pembidaian, evakuasi korban, serta resusitasi jantung paru (RJP). Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 4 - 30 Mei 2026 di SMK Ahmad Yani Gurah Kediri. Evaluasi tingkat pengetahuan dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi menggunakan instrumen kuesioner yang telah divalidasi. Data dianalisis secara statistik menggunakan uji komparatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan pelatihan. Nilai rata-rata pretest peserta sebelum intervensi berada pada kategori rendah, yaitu sebesar 44,22. Namun, setelah mengikuti program pelatihan, nilai rata-rata posttest meningkat secara signifikan menjadi 85,75. Hasil analisis menunjukkan bahwa intervensi edukasi P3K efektif dalam mendongkrak pemahaman peserta secara substantif. Pelatihan P3K terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapan anggota PMR. Peningkatan nilai yang signifikan ini diharapkan dapat memperkuat peran aktif anggota PMR sebagai unit respons cepat dalam menangani insiden kecelakaan di lingkungan sekolah dan sekitarnya. Program edukasi serupa disarankan untuk dilakukan secara berkala demi menjaga retensi pengetahuan peserta.

ABSTRACT

Members of the Youth Red Cross (YRC) play a strategic role as first responders within the school environment. Therefore, adequate preparedness and a comprehensive understanding of First Aid are essential. This study aimed to evaluate the effectiveness of a First Aid training program in improving the theoretical knowledge and practical skills of YRC members. This study employed a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. The participants consisted of 80 Youth Red Cross members who received an intensive First Aid training intervention covering wound management, splinting, victim evacuation, and cardiopulmonary resuscitation (CPR). The training was conducted from May 4 to May 30, 2026, at Ahmad Yani Vocational High School (SMK Ahmad Yani) Gurah, Kediri. Participants' knowledge levels were assessed before (pretest) and after (posttest) the intervention using a validated questionnaire. The collected data were analyzed statistically using a comparative test. The results demonstrated a significant improvement in participants' knowledge following the training program. The mean pretest score before the intervention was relatively low at 44.22. After completing the training, the mean posttest score increased significantly to 85.75. Statistical analysis confirmed that the First Aid educational intervention was effective in substantially enhancing participants' understanding. The findings indicate that First Aid training is effective in improving the knowledge and preparedness of Youth Red Cross members. This significant improvement is expected to strengthen their role as rapid responders in managing accident-related incidents within the school and surrounding community. Similar educational programs are recommended to be implemented regularly to maintain participants' knowledge retention.

PENDAHULUAN

Kecelakaan atau kegawatdaruratan medis dapat terjadi kapan saja, di mana saja, dan menimpa siapa saja, termasuk di lingkungan sekolah. Aktivitas fisik siswa yang tinggi selama proses belajar mengajar, kegiatan ekstrakurikuler, maupun saat berolahraga, menyimpan potensi risiko cedera seperti luka gores, memar, pingsan, fraktur (patah tulang), hingga kondisi yang mengancam nyawa. Pada menit-menit awal setelah terjadinya kecelakaan (the golden hour), tindakan pertolongan yang cepat, tepat, dan cermat sangat menentukan proses pemulihan korban bahkan dapat menyelamatkan jiwa. Di sinilah pentingnya keberadaan sistem Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) yang responsif di lingkungan sekolah. Sebagai bagian dari komunitas sekolah, siswa tidak hanya menjadi objek tetapi juga subjek yang potensial dalam penanganan kegawatdaruratan. Melalui wadah Palang Merah Remaja (PMR),

siswa dilatih untuk memiliki kepedulian sosial dan keterampilan dasar di bidang kesehatan.

Anggota PMR diproyeksikan sebagai kader kesehatan remaja yang bertindak sebagai penolong pertama (first responder) di garda terdepan ketika terjadi kecelakaan di lingkungan sekolah sebelum korban mendapatkan penanganan lebih lanjut dari tenaga medis profesional. Namun, realita di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan (gap) antara peran yang diharapkan dengan kapasitas riil yang dimiliki oleh anggota PMR. Banyak anggota PMR yang bergabung tanpa dibekali pemahaman teoritis dan keterampilan praktis P3K yang memadai. Kurangnya pelatihan yang terstruktur menyebabkan mereka ragu-ragu, panik, atau bahkan melakukan tindakan keliru saat menghadapi situasi darurat yang sebenarnya. Kondisi tersebut terkonfirmasi melalui hasil pengujian awal (pretest) dalam kegiatan ini, di mana nilai rata-rata pengetahuan P3K anggota PMR hanya mencapai 44,22. Nilai yang berada di bawah standar kelulusan ini menjadi alarm bahwa pemahaman dasar mereka mengenai prinsip P3K, penanganan luka, pembidaian, hingga evakuasi mandiri masih sangat minim. Jika kompetensi ini dibiarkan tanpa adanya intervensi, maka keberadaan PMR di sekolah tidak akan berjalan secara optimal dalam meminimalisir risiko fatalitas kecelakaan.

Menurut hasil Riset Kesehatan (Risikesdas 2018), angka kejadian cedera di Indonesia meningkat menjadi 9,2%. Penyebab utama adalah jatuh (40,9%), kecelakaan motor (40,6%), dan benda tajam/tumpul (9,6%). Jenis cedera terbanyak meliputi luka lecet/lebam (70,9%), terkilir (27,5%), luka robek (23,2%), serta patah tulang (5,5%). Di Jawa Timur, prevalensi cedera mencapai 9,12%, dengan lingkungan sekolah menjadi lokasi kejadian tertinggi kedua (12,1%-13%). Cedera ini berdampak pada absensi siswa, terutama akibat luka bakar (18,5%) dan cedera kepala (10%) yang memerlukan penanganan lebih lanjut.

"Data Risikesdas 2018 menunjukkan bahwa sekitar 6,5% insiden cedera terjadi di lingkungan sekolah, sehingga kemampuan memberikan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) menjadi hal yang sangat relevan bagi siswa" (Dewinda et al., 2024). Berdasarkan hasil penelitian dari (Apriani, 2022), memperoleh data yang diperoleh bahwa semakin baik pengetahuan seseorang tentang pertolongan pertama pada kecelakaan, maka semakin besar pula rasa percaya dirinya (*self-efficacy*) untuk memberikan pertolongan pertama. Dengan pengetahuan dan kepercayaan diri yang baik, seseorang dapat membantu mencegah terjadinya kematian pada korban kecelakaan. Sebaliknya, jika pengetahuan seseorang tentang pertolongan pertama masih kurang, maka rasa percaya dirinya juga akan rendah, sehingga ia mungkin tidak mampu memberikan pertolongan dengan benar. Kondisi ini bisa menyebabkan penanganan yang tidak tepat dan dapat berakhir dengan kematian pada korban.

Sekolah menetapkan lingkungan yang aman bagi siswa untuk beraktivitas, dengan adanya Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). Setiap warga sekolah idealnya memiliki keterampilan dasar dalam menangani kondisi darurat medis ringan sebelum bantuan profesional tiba dengan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K). Namun, fakta di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan. Kronologi penanganan kecelakaan seringkali diawali dengan kepanikan atau tindakan spontan yang tidak sesuai prosedur medis (malpraktik awam). Sebagai contoh, penggunaan pasta gigi pada luka bakar atau memindahkan korban patah tulang tanpa fiksasi masih sering dilakukan oleh siswa karena kurangnya literasi P3K yang terstruktur.

Melihat urgensi tersebut, perlu dilakukan sebuah intervensi edukasi yang terstruktur dan komprehensif melalui Program Pelatihan P3K. Pelatihan ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan peserta melalui kombinasi penyampaian materi teoretis dan simulasi praktik langsung. Untuk mengukur efektivitas dari program intervensi tersebut, dilakukan pengujian kembali melalui *posttest*. Berdasarkan evaluasi akhir, terjadi lonjakan nilai rata-rata yang sangat signifikan menjadi 85,75. Peningkatan capaian nilai yang drastis ini menjadi bukti empiris bahwa intervensi pelatihan yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman dan kesiapan anggota PMR secara substansial.

Oleh karena itu, penelitian/kegiatan ini penting untuk mendokumentasikan proses, efektivitas, serta dampak dari pelatihan P3K tersebut, sehingga dapat menjadi acuan dalam pengembangan program pembinaan kader PMR yang berkelanjutan di masa depan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Melalui rancangan ini, subjek evaluasi dinilai tingkat pengetahuannya sebelum diberikan intervensi (*pretest*) dan dinilai kembali setelah intervensi selesai diberikan (*posttest*). Subjek dalam kegiatan pelatihan ini adalah anggota Palang Merah Remaja (PMR) aktif di SMK Ahmad Yani Gurah Kediri. Luaran dari kegiatan ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan P3K dalam meningkatkan pemahaman teori dan keterampilan praktis anggota PMR. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 4 - 30 Mei 2026 di SMK Ahmad Yani Gurah Kediri.

Peserta adalah anggota PMR yang aktif mengikuti kegiatan sebanyak 80 peserta. Jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini sejumlah 4 mahasiswa. Penjelasan materi menggunakan Metode dan Media yang digunakan LCD, ceramah, laptop, diskusi/tanya jawab, leaflet dan alat peraga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada 4-30 Mei 2026, Pukul 08.00 WIB s.d. 11.00 WIB di Gedung Pertemuan SMK Ahmad Yani Gurah Kabupaten Kediri Jawa Timur. Kegiatan ini diikuti oleh 80 peserta, sebagai anggota PMR yang aktif.

Kegiatan dimulai dengan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dilaksanakannya kegiatan tersebut. Kegiatan awal di mulai dengan pengisian kuesioner tentang pengetahuan tentang P3K, dengan hasil *pre test* dan *post test* sebagai berikut: Didapatkan hasil tentang Pemberian Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Anggota PMR di SMK Ahmad Yani Gurah Kediri dilaksanakan mulai bulan April sampai dengan Juli melalui beberapa tahapan utama: *pre-test*, pemberian intervensi (pelatihan), dan *post-test*.

Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan kelas

Karakteristik	Jumlah Responden	Presentase (%)
Usia		
16 Tahun	26	32,5
17 Tahun	34	42,5
18 Tahun	20	25
Jenis Kelamin		
Perempuan	66	82,5
Laki-laki	14	17,5
Kelas		
10	26	32,5
11	34	42,5
12	20	25

Deskripsi Pencapaian Nilai Sebelum Pelatihan (*Pre-test*)

Berdasarkan hasil observasi awal dan uji pengetahuan sebelum diberikan pelatihan, data menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki pemahaman dasar yang masih terbatas. Dengan jumlah responden 80 responden.

Tabel 2 Tingkat Pencapaian Nilai Sebelum Pelatihan (*Pre-test*) Anggota PMR di SMK Ahmad Yani Gurah tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Kategori Keterampilan	Rentang Skor	Jumlah Peserta (f)	Presentase (%)
1	Sangat Baik	86 – 100	0	0
2	Baik	76 – 85	0	0
3	Cukup	60 – 75	30	37,5
4	Kurang	< 60	50	62,5
Total			80	100

Berdasarkan tabel 1.2 diatas di dapatkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki kategori keterampilan kurang (62,5 % responden) dan hampir setengah dari responden memiliki kategori keterampilan cukup (37,5 % responden).

Deskripsi Capaian Nilai Per Indikator Keterampilan P3K (*Pre-Test*)

Berdasarkan hasil observasi awal dan uji keterampilan sebelum diberikan pelatihan, data menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki pemahaman dasar yang masih terbatas. Dengan jumlah responden 80 responden.

Tabel 3 Capaian Nilai Per Indikator P3K (*Pre-Test*) Pada Anggota PMR di SMK Ahmad Yani Gurah Tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Indikator Penilaian Keterampilan	Nilai Rata-rata (Mean)	Capaian (%)	Interpretasi
1	Penilaian Dini Korban : 1) Cek kesadaran 2) Panggil bantuan 3) Cek nadi 4) Cek pernafasan	42	42	Kurang

2	Teknik Pembidaian (Splinting) : 1) Stasisasi patah tulang 2) Ikatan simpul 3) Cek distal	30	30	Kurang
3	Teknik Balut Luka : 1) Tekanan langsung 2) Penggunaan mitela 3) Kerapian	55	55	Cukup
4	Evakuasi & Transportasi : 1) Teknik angkat 2) Penggunaan tandu 3) Keamanan saat menolong	38	38	Kurang
Rata-rata Total		41,22	41,22 %	Kurang

Berdasarkan tabel 1.3 diatas di dapatkan bahwa setengah dari responden mendapatkan nilai kurang (50 % responden) pada indikator penilaian dini korban dan evakuasi & transportasi dan hampir setengah dari responden mendapatkan nilai kurang (35 % responden) pada indikator teknik pembidaian (*splinting*).

Deskripsi Tingkat Pencapaian Nilai Sesudah Pelatihan (*Post-test*)

Tabel 4 Tingkat Pencapaian Nilai Sesudah Pelatihan (*Post-test*) P3K PMR di SMK Ahmad Yani Gurah tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Kategori Keterampilan	Rentang Skor	Jumlah Peserta (f)	Presentase (%)
1	Sangat Baik	86 – 100	27	27
2	Baik	76 – 85	36	36
3	Cukup	60 – 75	17	17
4	Kurang	< 60	0	0
Total			80	80

Berdasarkan tabel 4 diatas di dapatkan bahwa hampir setengah dari responden memiliki kategori keterampilan baik (36 % responden) dan sebagian kecil dari responden memiliki kategori keterampilan kurang (17 % responden).

Deskripsi Capaian Nilai Per Indikator P3K (*Post-Test*)

Tabel 5 Capaian Nila Per Indikator P3K (*Post-Test*) PMR di SMK Ahmad Yani Gurah tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Indikator Penilaian Keterampilan	Nilai Rata-rata (Mean)	Capaian (%)	Kategori
1	Penilaian Dini Korban : 1) Cek kesadaran 2) Panggil bantuan 3) Cek nadi 4) Cek pernafasan	92	92	Sangat Baik

2	Teknik Pembidaian (Splinting) : 1) Stasisasi patah tulang 2) Ikatan simpul 3) Cek distal	78	78	Baik
3	Teknik Balut Luka : 1) Tekanan langsung 2) Penggunaan mitela 3) Kerapian	88	88	Sangat Baik
4	Evakuasi & Transportasi : 1) Teknik angkat 2) Penggunaan tandu 3) Keamanan saat menolong	85	85	Baik
Rata-rata Total		85,75	85,75 %	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 1.5 diatas di dapatkan bahwa hampir seluruh dari responden mendapatkan nilai sangat baik (92% responden) pada indikator penilaian dini korban dan mendapat nilai baik (85%) pada indikator evakuasi & transportasi.

Deskripsi Perbandingan Distribusi Tingkat Pencapaian Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Tabel 6 Perbandingan Distribusi Tingkat Pencapaian Nilai *Pre-test* dan *Post-test* PMR di SMK Ahmad Yani Gurah tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Kategori Keterampilan	Rentang Skor	Frekuensi <i>Pre-Test</i>	Frekuensi <i>Post-Test</i>	Selisih	
1	Sangat Baik	86 – 100	0	27	27	
2	Baik	76 – 85	0	36	36	
3	Cukup	60 – 75	30	17	13	
4	Kurang	< 60	50	0	0	
Total			80	80	80	100

Berdasarkan tabel 1.6 diatas di dapatkan bahwa responden mengalami peningkatan frekuensi *pre-test* dan *post-test*. Hampir setengah responden memiliki kategori ketrampilan baik 36% dan sebagian kecil responden memiliki kategori ketrampilan cukup 13 %.

Perbandingan Distribusi Analisis Capaian Nilai Per Indikator (Efektivitas Intervensi)

Tabel 7 Perbandingan Distribusi Analisis Capaian Nilai Per Indikator (Efektivitas Intervensi) PMR di SMK Ahmad Yani Gurah tanggal 4 – 30 Mei 2026.

No	Indikator Penilaian Keterampilan	Nilai Rata-rata (Mean) <i>Pre-Test</i>	Nilai Rata-rata (Mean) <i>Post-Test</i>	Peningkatan Nilai
----	----------------------------------	--	---	-------------------

1	Penilaian Dini Korban :	42	92	50
	1) Cek kesadaran			
	2) Panggil bantuan			
	3) Cek nadi			
	4) Cek pernafasan			
2	Teknik Pembidaian (Splinting) :	30	78	48
	1) Statisasi patah tulang			
	2) Ikatan simpul			
	3) Cek distal			
3	Teknik Balut Luka :	55	88	33
	1) Tekanan langsung			
	2) Penggunaan mitela			
	3) Kerapian			
4	Evakuasi & Transportasi :	38	85	47
	1) Teknik angkat			
	2) Penggunaan tandu			
	3) Keamanan saat menolong			
	Rata-rata Total	41,22	85,75	44,53

Berdasarkan tabel 7 diatas di dapatkan bahwa responden mengalami peningkatan nilai per indikator. Setengah dari responden pada indikator penilaian dini korban 50% dan hampir setengah responden pada indikator evakuasi dan transportasi 33%.

Adapun beberapa hambatan yang terjadi pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat :

1. Faktor penghambat suksesnya pelaksanaan kegiatan adalah masih ada keraguan dari peserta tentang keaktifan anggota PMR dalam mengikuti kegiatan Pelatihan P3K di kegiatan ekstrakurikuler PMR.
2. Penilaian post test tidak bisa dilakukan dalam waktu yang bersamaan dengan kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Kesuksesan dan keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat tidak lepas dari adanya kerjasama yang baik, kompak, keaktifan dan adanya kreatif dari ibu-ibu pembimbingan kegiatan ekstrakurikuler PMR di SMK Ahmad Yani Gurah dan mahasiswa dari Program Studi D3 Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri. Sarana dan prasarana yang telah disediakan dan di fasilitasi oleh STIKES Karya Husada Kediri dan SMK Ahmad Yani Gurah Kediri dalam peningkatan kegiatan ekstrakurikuler PMR. Keaktifan kehadiran pembimbing dan peserta pelatihan dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat tentang Pelatihan P3K. Adanya motivasi pembimbing dan peserta yang sangat antusias dalam mengikuti kegiatan Pelatihan P3K untuk membuat peserta senang dan aktif dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler PMR.



Dokumentasi kegiatan PKM

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan meliputi: penyampaian maksud dan tujuan kegiatan ini perlu dilakukan, pemberian penilaian pre-test, penyampaian materi, post tes. Dari hasil pre dan post-test di dapatkan hasil peningkatan dari pengetahuan, keaktifan dan ketrampilan dalam mengikuti kegiatan Pelatihan P3K. Keaktifan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler PMR, dengan adanya dukungan dan dorongan baik dari pembimbingan maupun sekolah untuk selalu aktif dan adanya penambahan fasilitas kegiatan PMR.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kepada Ketua STIKES Karya Husada Kediri yang telah memberikan ijin untuk melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat.
2. Kepada Kepala SMK Ahmad Yani Gurah Kediri yang telah memberikan ijin untuk melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat.
3. Kepada Pembimbing Ekstrakurikuler PMR yang telah memberikan ijin untuk melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat.
4. Kepada anggota PMR yang telah membantu proses berjalannya kegiatan Pengabdian Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yusvita et al., 2023. Edukasi keselamatan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) di rumah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat abdimas* (2023) 9(04)
- [2] Anggraini et al., 2018. Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan pada Masyarakat di Kelurahan Dandangan. *Journal of Community Engagement in Health* (2018) 1(2)
- [3] Mursid & Maslichah, 2017. Pengaruh Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswi Kelas X Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA* (2017) 4(1)
- [4] Sucipto et al., 2019. Peningkatan Sekolah Sehat Melalui Pemberian Edukasi Dan Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) *Healthy. Seminar Nasional UNRIYO* (2019) 3-6
- [5] Asdiwinata et al., 2019. Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas di banjar buagan, desa pemecutan kelod. *Bali Medika Jurnal* (2019) 6(1)
- [6] Syifa et al., 2024. Focus Group Coaching dalam Peningkatan Kemampuan dan Ketrampilan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (p3k) Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* (2024) 7(2)
- [7] Rosuliana et al., 2023. Optimalisasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan anak sekolah dasar tentang pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) berbasis media audiovisual. *Abdimas Galuh* (2023) 5(1)
- [8] Kusumaningrum et al., 2018. Pelatihan Pertolongan Pertama pada Kegawatdaruratan di Sekolah Children Centre Brawijaya Smart School Malang. *International Journal of Community Service Learning* (2018) 2(4)
- [9] Hafid et al., 2022. Faktor Risiko Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas di SMA Negeri 2 Kabupaten Sidrap. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar* (2022) 17(2)
- [10] Rohmani et al., 2022. Pengaruh pelatihan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) terhadap peningkatan pengetahuan dan kemampuan masyarakat di kampung ifale distrik sentani. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat sisthana* (2022) 4(2)
- [11] Ibrahim & Adam, 2021. Tingkat Pengetahuan Anggota Palang Merah Remaja (PMR) Tentang Pertolongan Pertama Pada Cedera. *Jambura Nur*