

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI *POPULATION CENTERED HEALTH NURSING CARE* DALAM PENCEGAHAN DAN PENATALAKSANAAN TRAUMA PADA KELOMPOK PETERNAK YAYASAN INSAN MULIA LUMAJANG

COMMUNITY EMPOWERMENT THROUGH *POPULATION CENTERED HEALTH NURSING CARE* IN THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF TRAUMA IN THE GROUP OF FARMERS OF THE INSAN MULIA LUMAJANG FOUNDATION

Arista Maisyaroh¹, Eko Prasetya Widiyanto², Syaifuddin Kurnianto³, Rizeki Dwi Fibriansari⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Keperawatan, Universitas Jember Kampus Lumajang

*Corresponding author's email: aristamaisyaroh@unej.ac.id

ABSTRACT

The problem identified from the livestock group that is part of the Insan Mulia Lumajang Foundation is that the farmer's level of knowledge is still low on the risk of trauma that can occur as a result of his work. This group of breeders still considers it normal if there is trauma while working and the management is also still not right, causing infectious complications due to incorrectly taking initial actions to treat wounds. (jika ada). The solution offered is to increase the ability of breeders to reduce the risk of trauma due to their work by identifying the cause of the trauma and anticipating and training the right initial management to reduce the risk of infection. Problem solving from partners is carried out in a community service scheme with stages of providing health education about early detection of trauma events due to workers in livestock and agricultural areas, management to reduce trauma due to sharp objects, and training in carrying out appropriate initial management actions in handling trauma wounds in livestock and agricultural areas. The result of this community service program is that farmers can reduce the incidence of trauma due to work and can carry out initial management of wound management independently so as to reduce the risk of infection.

Keywords: *management trauma, occupational diseases, farmer*

ABSTRAK

Permasalahan yang teridentifikasi dari Kelompok ternak yang tergabung dalam Yayasan Insan Mulia Lumajang adalah tingkat pengetahuan peternak masih rendah terhadap resiko trauma yang bisa terjadi akibat dari pekerjaannya. Kelompok peternak ini masih menganggap biasa jika terjadi trauma saat bekerja dan tatalaksananya juga masih kurang tepat sehingga menimbulkan komplikasi infeksi akibat salah melakukan tindakan awal penanganan luka. Solusi yang ditawarkan adalah meningkatkan kemampuan peternak untuk mengurangi resiko trauma akibat pekerjaannya dengan cara mengidentifikasi penyebab trauma dan melakukan antisipasi dan melatih tatalaksana awal yang tepat untuk mengurangi resiko infeksi. Penyelesaian masalah dari mitra dilakukan dalam skema pengabdian masyarakat dengan tahapan pemberian pendidikan kesehatan tentang deteksi dini kejadian trauma akibat pekerja di area peternakan dan pertanian, tatalaksana untuk mengurangi trauma akibat benda tajam, dan melatih melakukan tindakan tatalaksana awal yang tepat dalam penanganan luka akibat trauma di area peternakan dan pertanian. Hasil dari program pengabdian masyarakat ini adalah peternak dapat mengurangi kejadian trauma akibat bekerja dan bisa melakukan tatalaksana awal penanganan luka secara mandiri sehingga mengurangi resiko infeksi.

Keywords: *penyakit akibat kerja, petani, tatalaksana trauma*

PENDAHULUAN

Yayasan Insan Mulia Lumajang memiliki jumlah warga binaan ternak kurang lebih 200 keluarga yang tersebar di beberapa desa yang ada di Kabupaten Lumajang. 80% anggota kelompok peternak binaan di bawah lereng gunung Semeru yang berada di lima kecamatan yaitu Senduro, Pasrujambe, Gucialit dan Candipuro dan Kunir, sedangkan 20 % nya tersebar beberapa kecamatan lainnya. Yayasan ini membantu para peternak untuk bisa mandiri secara ekonomi, social, spiritual dan kesehatan. Akan tetapi ada satu aspek dari kesehatan yang berasal dari pekerjaan peternak yang masih belum tertata dengan baik. Masyarakat belum banyak mengetahui bahwa ada keterkaitan antara pekerjaan dengan status kesehatan, bahwa ada resiko yang erat antara aktivitas sebagai peternak dan lingkungan dengan derajat kesehatan nya.

Dalam konteks keselamatan dan kesehatan kerja, istilah “pertanian” mengacu pada berbagai kegiatan, termasuk (budidaya, pertumbuhan, panen, dan proses utama) yang berkaitan dengan produk pertanian dan hewani serta pemuliaan ternak, termasuk (akuakultur dan agroforestry) (1). Pertanian merupakan kegiatan manusia yang menyangkut proses produksi menghasilkan bahan-bahan kebutuhan manusia baik yang berasal dari tumbuhan maupun hewan yang disertai dengan usaha untuk memperbaharui, mengembangkan, dan mempertimbangkan faktor ekonomi. Pekerjaan pertanian sangat bervariasi dengan jenis komoditas dan praktik kerja terkait (2). Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan dan praktik keselamatan pekerja tentang bahaya di tempat kerja yaitu tingkat pengetahuan tentang bahaya kerja secara signifikan terkait dengan tingkat pendidikan, pengetahuan pekerja tentang bahaya kerja yang dipengaruhi oleh pelatihan keselamatan dan masa kerja, tingkat praktik keselamatan yang dipengaruhi oleh faktor sosio-demografis termasuk usia (3).

Cidera adalah penyebab ketiga terbesar kematian dan kecacatan di seluruh dunia, terutama usia dekade keempat di negara berkembang. Lebih dari 5 juta orang meninggal akibat cedera pada tahun 2002, lebih dari 90% terjadi di negara berkembang. Cidera musculoskeletal merupakan cedera yang sering terjadi meliputi adanya konstusi, strain, sprain, dislokasi dan sublukasi, serta fraktur (4).

Berdasarkan hal tersebut diatas maka Pengabdian Masyarakat yang kami rencanakan adalah melakukan pencegahan dan penatalaksanaan trauma pada kelompok peternak dengan pemberdayaan masyarakat melalui *population centered health nursing care* yang berpusat pada populasi dengan focus pada kualitas perawatan, akses keperawatan, dan mempromosikan perawatan pencegahan menggunakan memanfaatkan teknologi analisis data pasien.

Negara agraris, terutama di Asia Tenggara, mengalami intensifikasi produksi pertanian dan peternakan yang pesat, yang secara kritis dapat mempengaruhi ekosistem dan kesehatan manusia (1). Industri pertanian (termasuk pekerja pertanian, peternakan, kehutanan, perikanan, dan perburuan) memiliki nilai tertinggi tingkat kecelakaan kerja fatal di antara semua bidang pekerjaan (5). Setengah dari angka kerja dunia, (1,3 miliar) orang bekerja di pertanian. Kecelakaan di bidang pertanian adalah masalah kepentingan global. Bahaya bekerja di area pertanian berlipat ganda (6). Menurut Kica & Rosenman., (7) kecelakaan di area pertanian terkait pekerjaan bersumber pada sapi, kuda, unggas, ternak (selain sapi atau kuda), bahan kimia, traktor, mesin non-traktor, jatuh dari ketinggian, jatuh di permukaan tanah, alat dan lainnya.

Setiap tahun, 170.000 pekerja pertanian meninggal karena aktivitas pekerjaan mereka, dan jutaan menderita masalah kesehatan kerja. Trauma atau gangguan kesehatan sering disebabkan oleh paparan berbagai faktor risiko meliputi eksposur fisik dan eksposur ganda. Eksposur fisik seperti kebisingan dan getaran meningkatkan risiko gangguan kesehatan (pendengaran). Eksposur ganda di kalangan petani terdapat peningkatan risiko cuti sakit karena *low back pain* yang terkait dengan paparan beban fisik (yaitu getaran) dan biomekanik (yaitu stress postural)

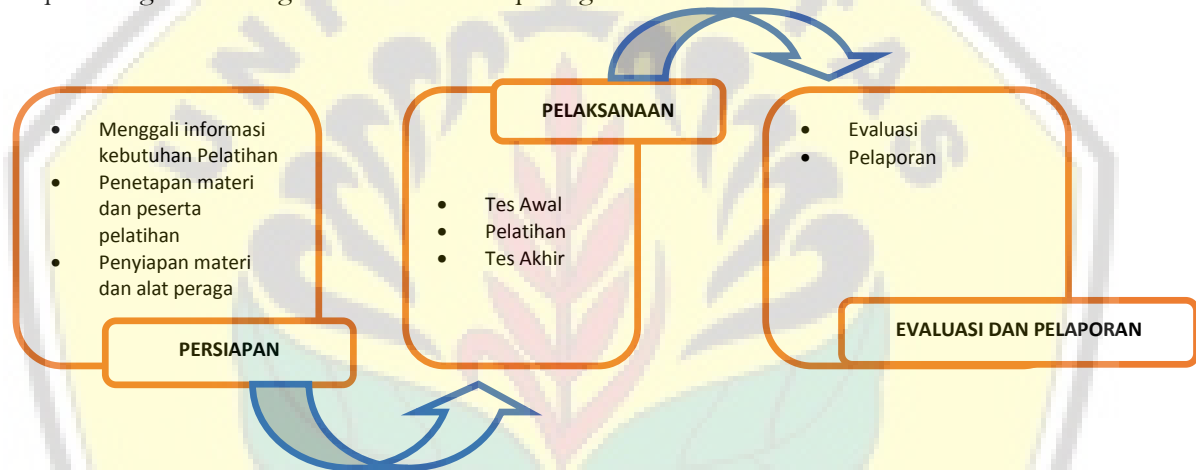
(1). Paparan kerja secara bertahap dapat meningkatkan cedera sebesar (75-99%) ketika bekerja
(8). Cedera akibat kerja meliputi laserasi, kontusio, dislokasi, amputasi, tusukan, avulsi kulit, fraktur (terbuka dan tertutup, gegar otak hingga kematian (9).

Pencegahan dan tatalaksana traumamenjadi salah satu tantangan terbesar dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan melalui *health information technology* (HIT) dikumpulkan secara terkoordinir, dirancang, dipelihara, dan dipersiapkan untuk mengelola, memenuhi serta mengukur kebutuhan di semua tempat perawatan kepada pasien dengan terintegrasi (10).

Penelitian dan Pengabdian masyarakat ini secara khusus bertujuan: 1) mengidentifikasi pengetahuan mitra dalam pencegahan dan tatalaksana traumadi area peternakan; 2) Meningkatkan pemahaman mitra tentang konsep pencegahan dan tatalaksana traumadi area peternakan; dan 3) Meningkatkan kemampuan mitra dalam pencegahan dan tatalaksana traumadi area peternakan.

METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

Rencana metode yang akan digunakan pada pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat meliputi rangkaian sebagaimana tercantum pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

- Tahap persiapan, yaitu melakukan survey dan diskusi untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada saat pelatihan, serta menetapkan sasaran dalam pelatihan. Pada tahap persiapan juga dilakukan mempersiapkan materi dan alat peraga untuk digunakan pada pelatihan.
- Pelaksanaan Pelatihan, meliputi kegiatan Pelatihan yang berupa teori dan praktek, untuk mengukur keberhasilan pelatihan, dilakukan pengisian kuesioner sebelum dan sesudah pelatihan.
- Evaluasi dan pelaporan, meliputi kegiatan evaluasi keberhasilan pelatihan dan pelapor

Sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat umum untuk memberikan pencegahan dan tatalaksana penanganan trauma yang tepat, maka berdasarkan analisis tim pengusul serta diberikan solusi yaitu melakukan pelatihan pencegahan dan penatalaksanaan trauma pada peternak yang mengalami trauma akibat kerja dengan rencana kegiatan sebagai berikut:

Pemberian kuesioner pre tes: pretest dilaksanakan dengan metode klasikal, yaitu menghadirkan peserta dalam suasana “ruangan pertemuan”. Soal pre-test disesuaikan dengan bahasa masyarakat awam yang mana terdiri atas 10 soal dengan pilihan jawaban tunggal terkait tentang penanganan pencegahan dan tatalaksana trauma di area peternakan. Hasil dari pre-test ini bermanfaat untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peternak Yayasan Insan

Mulia sebelum diberikan pelatihan pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan.

Penyuluhan: Penyuluhan ini disesuaikan dengan kebutuhan informasi yang akan disampaikan, target dan sasaran, antara lain tim pengusul kegiatan dengan kepakaran ilmu masing-masing. Materi yang diberikan dalam penyuluhan ini yaitu tentang pentingnya pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan dan langkah-langkah dalam pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan. Materi disajikan dalam bentuk *x-banner* dan simulasi untuk mempermudah pemahaman peserta penyuluhan. Materi yang diberikan bersumber dari Tim Yayasan Ambulans 118 Jakarta dan American Heart Association (AHA).

Pemberian kuesioner post tes: Post tes diberikan setelah penyuluhan berakhir. Soal pos tes disesuaikan dengan bahasa masyarakat awam yang mana terdiri atas 10 soal dengan pilihan jawaban tunggal terkait pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan. Hasil dari post tes ini bermanfaat untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peternak Yayasan Insan Mulia setelah diberikan pelatihan pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan.

Pelatihan: Pelatihan pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan oleh Tim dari Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan telah mengikuti pelatihan Yayasan Ambulans 118 Jakarta. Adapun tahapan yang dilakukan yaitu

1. Menyiapkan tempat pelatihan.
2. Menyiapkan materi berupa *x-banner*.
3. Melakukan demonstrasi pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan.
4. Membentuk kelompok kecil.
5. Melakukan pengawasan dan bimbingan pada masing masing kelompok kecil dalam mempraktikkan pencegahan dan penatalaksanaan trauma di area peternakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Pada studi ini, terdapat 33 responden pada peternak (Tabel 1.)

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n=33)

Kategori	Frekuensi (n)		Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	30	90,9
	Perempuan	3	9,1
Umur (tahun)	35-50	16	48,5
	51-60	15	45,4
	> 60	2	6,1
Pendidikan Terakhir	SD	10	30,3
	SMP	16	48,5
	SMA	5	15,1
	Tidak Sekolah	2	6,1

Pengetahuan Peternak

Pengetahuan peternak tentang trauma terlihat pada Tabel 2.

Table 2. Pengetahuan Peternak tentang trauma

Variabel	Kategori			p-value Mann-Whitney
	Baik	Memadai	Tidak Memadai	
Pengetahuan tentang trauma				
Pre test	6,1 %	54,5 %	39,4 %	0,002
Post test	81,8 %	15,1 %	3,1 %	

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh kelompok peternak sebanyak 33 responden dengan perbandingan responden 90,9% laki-laki dan 9,1% perempuan. Dari 33 responden menyatakan bahwa pernah mengalami beberapa kejadian trauma di area peternakan meliputi

luka sabit, luka cangkul, luka akibat bajak tradisional, luka tusuk tanaman, terkilir, riwayat jatuh, sindrome metacarpal, resiko kehausan dan mengalami heat stroke.

Dari beberapa kejadian penyakit akibat kerja di area pertanian, dalam penatalaksanaannya menyatakan tatalaksana memar, luka lecet, tatalaksana luka dengan mencuci luka, membalut terdapat beberapa responden yang tidak melakukan penatalaksanaan sama sekali dikarenakan belum mengetahui tatalaksana yang tepat saat mengalami kejadian trauma.

Kegiatan pengabdian masyarakat melibatkan peternak di desa klanting yang dilakukan dalam upaya mencegah terjadinya trauma yang dapat terjadi. kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan metode pendekatan *Population Centered Health Nursing Care* yang berisi edukasi dan simulasi pencegahan dan penatalaksanaan trauma. Masyarakat yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat terkait pencegahan dan penatalaksanaan trauma pada kelompok peternak di desa klanting antusias dalam mengikuti kegiatan ini, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini,



Gambar 2. Antusiasme masyarakat kelompok peternak dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat.

Menurut Pranamyaditia (11) menyebutkan siklus kegiatan beternak meliputi memindahkan ternak, mencari rumput, mencacah rumput, mencampur pakan, membersihkan kandang, mengolah kotoran sapi, memeriksa kesehatan sapi, dan maintenance kandang. Masing-masing siklus kegiatan beternak memiliki resiko penyakit akibat bekerja yang berbeda. Beberapa resiko yang dapat terjadi dari beberapa siklus kegiatan beternak meliputi tertanduk, tertendang, tersayat, alergi, radiasi matahari, terpotong, tertular penyakit, keracunan dll. Sehingga area peternakan merupakan pekerjaan yang beresiko tinggi mengalami trauma/ penyakit akibat pekerjaan.

Dalam melakukan pencegahan trauma pada peternak diperlukan pengendalian resiko yang tepat untuk mengurangi atau menghilangkan risiko bahaya. pengendalian resiko merupakan langkah yang nantinya akan sangat menentukan. Strategi dalam pengendalian resiko K3 dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: menekan kemungkinan kejadian, menekan konsekuensi kejadian dan pengalihan resiko itu sendiri. Secara teori K3, berbagai upaya yang dapat dilakukan dalam pengendalian resiko dan bahaya K3 (12).

Kegiatan edukasi pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan melakukan simulasi tatalaksana trauma. Simulasi adalah metode pembelajaran yang menyajikan pelajaran dengan menggunakan situasi atau proses nyata, dengan responden terlibat aktif dalam berinteraksi dengan situasi di lingkungannya. Responden mengaplikasikan pengetahuannya yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini berguna untuk memberikan respons (membuat keputusan atau melakukan tindakan) untuk mengatasi masalah /situasi dan menerima umpan balik tentang respons tersebut (13). Simulasi tatalaksana yang disampaikan mencakup manajemen tatalaksana luka trauma dan transportasi ambulance yang dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini,



Gambar 3. (a) simulasi balut bidai; (b) simulasi bebat tekan; (c) simulasi transportasi korban ke ambulance

Pada gambar 2 simulasi tatalaksana luka trauma meliputi pertolongan awal luka lecet/tergores dan balut bidai. Penanganan awal luka lecet/tergores dapat dilakukan dengan membersihkan luka dengan air bersih lalu dikeringkan dengan kassa steril. Bila ada kotoran yang masih menempel pada luka sebaiknya di angkat menggunakan kassa steril. Bila terdapat darah yang banyak, dapat dihentikan dengan bebat tekan dengan menggunakan balut. Oleskan Antibiotik atau antiseptik pada area yang terkena luka (14). Balut bidai adalah tindakan memfiksasi/ mengimobilisasi bagian tubuh yang mengalami cedera dengan menggunakan benda yang bersifat kaku maupun fleksibel sebagai fiksator / imobilisator. Balut bidai adalah pertolongan pertama dengan pengembalian anggota tubuh yang dirasakan cukup nyaman dan pengiriman korban tanpa gangguan dan rasa nyeri (13). Simulasi dilanjutkan dengan melakukan manajemen transportasi korban ke ambulance.

Dengan diadakan edukasi dan simulasi terkait penatalaksanaan trauma pada peternak di desa klanjing diharapkan dapat menghindari kejadian trauma dan dapat melakukan piñatalaksanaan awal saat menemukan kejadian penyakit akibat kerja.

KESIMPULAN

Metode pelatihan penanganan trauma di area peternakan pada peternak merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan kemampuan peternak dalam melakukan pertolongan pertama pada kasus trauma, sehingga dapat meningkatkan kemampuan peternak dalam penanganan trauma di area peternakan sehari hari, yang diharapkan dapat meningkatkan keberhasilan penanganan trauma sebelum dibawa ke rumah sakit dan mengurangi komplikasi infeksi dari penanganan trauma yang tidak tepat.

ACKNOWLEDGMENT

Terima kasih kepada LP2M Universitas Jember dan Yayasan Insan Mulia Lumajang yang telah membantu dalam proses pengabdian, hingga penerbitan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nguyen THY, Bertin M, Bodin J, Fouquet N, Bonvallet N, Roquelaure Y. Multiple Exposures and Coexposures to Occupational Hazards Among Agricultural Workers: A Systematic Review of Observational Studies. *Saf Health Work* [Internet]. 2018;9(3):239–48. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.04.002>
2. Maisyarah A. *Buku Ajar Agronursing*. Cetakan Pe. MN KR, editor. Bondowoso-Lumajang: KHD Production; 2019. 75–83 p.
3. Geleta DH, Alemayehu M, Asrade G, Mekonnen TH. Low levels of knowledge and practice of occupational hazards among flower farm workers in southwest Shewa zone, Ethiopia: a cross-sectional analysis. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1–12.
4. Maisyarah A, Widiyanto EP, Fibriansari RD, Qoyyimah DEDA, Jaladri DP. Apa Saja Faktor Penyebab Trauma Petani?: Laporan Survei Petani di Area Pertanian. *Jurnal Keperawatan Terapan*. 2021;07(02):96–104.
5. Haan JM, Hauschild D, Patterson C, Ward JG, Helmer SD. Fatal Agricultural accidents in Kansas: A thirty-one-year study. *Am Surg*. 2018;84(4):581–6.
6. Maisyarah A, Widiyanto EP, Fibriansari RD, Sholeha L, Handayani NT. Pendekatan Population Centered Health Nursing Care Terhadap Peningkatan Kemampuan Petani dalam Penanganan Trauma di Pertanian. *Dunia Keperawatan J Keperawatan dan Kesehatan* [Internet]. 2020;(February):490–8. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/8050>
7. Kica J, Rosenman KD. Multisource surveillance for non-fatal work-related agricultural injuries. *J Agromedicine* [Internet]. 2020;25(1):86–95. Available from: <https://doi.org/10.1080/1059924X.2019.1606746>
8. Johnson A, Baccaglioni L, Haynatzki GR, Achutan C, Loomis D, Rautiainen RH. Agricultural Injuries among Farmers and Ranchers in the Central United States during 2011–2015. *J Agromedicine* [Internet]. 2021;26(1):62–72. Available from: <https://doi.org/10.1080/1059924X.2020.1845268>
9. Mucci N, Traversini V, Lulli LG, Baldassarre A, Galea RP, Arcangeli G. Upper limb's injuries in agriculture: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(12):1–18.
10. Ariosto DA, Harper EM, Wilson ML, Hull SC, Nahm E, Sylvia ML. Population health : a nursing action plan. 2018;1(May):7–10.
11. Pranamyaditia CD. Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pekerja Peternakan Sapi Di Pt X Cabang Kota Kediri. *Indones J Occup Saf Heal*. 2017;5(1):1.
12. Atmoko BA, Budisatria IGS. Identifikasi Potensi Bahaya, Risiko dan Pencegahan Kecelakaan Kerja di Peternakan Sapi Potong di Wilayah Boyolali. *J Trit*. 2021;12(2):1–14.
13. J AH, Hariani, Sudirman. Metode Simulasi Kegawatdaruratan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Dalam Penanganan Kegawatdaruratan Pada SMP Negeri 2 Galesong. *J Media Keperawatan Politek Sehat Makassar*. 2019;10(2):85–91.
14. Muhammad R, Nugroho W. Rancangan Kebutuhan Pertolongan Pertama Pada Kesiapan Penanganan Kecelakaan Sehari-Hari Anak Sekolah Dasar. *J Kesehatan Poltekkes Ternate*. 2019;(2):229–37.