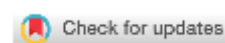




## Research article



# Effectiveness Of Electronic Pediatric Triangle Assesment Flipchart To Nurse Knowledge

Wasilah Wasilah<sup>1</sup>, Maryani Maryani<sup>2</sup>, Nuraidah Nuraidah<sup>1</sup>, Farida Murtiani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RSPI Prof Dr Sulianti Saroso, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta, Indonesia

### Article Info

#### Article History:

Submitted: June 27<sup>th</sup>, 2022

Accepted: July 27<sup>th</sup>, 2023

Published: August 17<sup>th</sup>, 2023

#### Keywords:

Pediatric Assessment  
Triangle, Knowledge,  
Electronic Flipchart

### Abstract

This study aims to determine the effectiveness of electronic PAT flipchart to the Nurse's knowledge. The research is Quasi Experiment without control group. The sample was the nurses in the emergency room and the pediatric inpatient room who met inclusion and exclusion criteria. We collected sample using total sampling technique and collected 46 samples. Our study showed that knowledge score before the intervention was 16.37 and most of them had good knowledge, namely 38 (82.6) while after the intervention was 19.22 and most of them had good knowledge, namely 45 (97.8). We proved significant difference in knowledge scores before and after giving the PAT electronic flipchart (Pvalue=0.000).

## PENDAHULUAN

Anak-anak yang dirawat di rumah sakit, dilaporkan sekitar 0,7-3% mengalami ancaman henti kardiopulmonal dan memerlukan bantuan medis sesegera mungkin. Sekitar 15-36% saja, pasien anak dengan ancaman henti kardiopulmonal ini bertahan hidup, meskipun kasus ini jarang terjadi pada anak [1]. Pasien-pasien anak yang sebelumnya dirawat di ruang intensif sering menunjukkan gejala-gejala perburukan gangguan fisiologis, sebelum akhirnya henti kardiopulmonal dan meninggal. Kegawatdaruratan pada anak dan bayi ini merupakan hal yang sulit ditangani [2]. Anak - anak yang membutuhkan penatalaksanaan gawat darurat biasanya merasa takut sehingga tidak dapat menjawab pertanyaan.

Pemeriksaan fisik juga sulit dilakukan pada anak yang mengalami trauma. Adanya variasi umur dan fisiologi menyebabkan diperlukannya pendekatan dan tata laksana yang berbeda [3].

*Pediatric Assesment Triangle (PAT)*, dikembangkan menjadi alat untuk membakukan penilaian awal bayi dan anak-anak untuk semua tingkat penyedia layanan kesehatan. *Pediatric Assesment Triangle* digunakan untuk penilaian awal secara cepat, sehingga hanya dibutuhkan kemampuan visual dan auditori untuk menilai, tidak membutuhkan alat dan hanya membutuhkan hitungan detik untuk melakukannya. Hal ini memungkinkan dokter untuk menentukan tingkat keparahan kondisi anak, urgensi intervensi, mengenali kategori umum patofisiologi, dan

Corresponding author:

Farida Murtiani

[idoel\\_fh@yahoo.com](mailto:idoel_fh@yahoo.com)

Media Keperawatan Indonesia, Vol 6 No 3, August 2023

e-ISSN: 2615-1669

ISSN: 2722-2802

DOI: 10.26714/mki.6.3.2023.184-190

secara formal menjelaskan kesan umum anak kepada tim pelayanan medis lainnya [3].

Kemampuan perawat dalam melakukan assement triase sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan pertolongan pada saat pasien mengalami kegawat daruratan [4]. Triase merupakan hal penting dalam merawat dan melakukan penilaian awal pasien di IGD [5]. Pengetahuan perawat tentang triase terbatas harus menjadi perhatian bagi manajemen rumah sakit dan pembuat kebijakan karena kurangnya pengetahuan dapat mempengaruhi pemberian layanan kesehatan dan selanjutnya dapat mempengaruhi pasien yang datang dengan kondisi yang mengancam nyawa atau kehidupan khususnya pada pasien anak [5].

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan adalah melalui kegiatan pelatihan, namun di masa pandemic kondisi ini sulit dilakukan. Pemanfaatan teknologi dalam peningkatan pengetahuan perawat sudah mulai dilakukan. Salah satu yang dapat digunakan adalah penggunaan lembar balik elektronik (*e-flipchart*). Desi Wanda membuat suatu aplikasi *Pediatric Assessment Triangle (PAT)* berbasis Android bantu Perawat deteksi kegawatdaruratan pada Anak di masa pandemic [6]. Penggunaan lembar balik elektronik mempunyai kelebihan antara lain mudah dipahami, memiliki tata letak desain yang sederhana, dengan perbedaan antara *lay out* depan dan belakang, karena dalam bentuk elektronik jadi mudah diakses kemanapun dan dimanapun [7]. Berdasarkan hal tersebut penulis akan mengkaji lebih dalam tentang efektifitas lembar balik elektronik *pediatric assesment triangle* terhadap pengetahuan perawat IGD dan perawat ruang rawat anak di RSPI Prof Dr Sulianti Saroso.

## METODE

Desain penelitian *Quasi Experiment* dengan rancangan *pre post design without control*

*group*. Variabel independent dalam penelitian ini adalah lembar balik elektronik PAT dan dependen adalah pengetahuan PAT. Penelitian dilakukan di RSPI Prof Dr Sulianti Saroso. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat pelaksana di Prof Dr Sulianti Saroso. Sampel penelitian adalah perawat pelaksana di IGD yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 46 perawat pelaksana yang diambil dengan teknik *concecutive sampling*. Intervensi dilakukan dengan pemberian lembar balik elektronik PAT.

Lembar balik dalam penelitian ini dibuat dalam format pdf kemudian dibuat *e-flipchart* yang dapat diakses secara online: <https://online.pubhtml5.com/jxlz/tvdx/>.

Lembar balik ini disusun oleh peneliti berdasarkan panduan Buku Ajar Pediatri Gawat Darurat yang disusun oleh Pudjiadi et all [8]. Data pengetahuan diperoleh dari kuesioner. Kuesioner pengetahuan ini terdiri dari 20 item pertanyaan *multiple choice* dengan empat pilihan jawaban yang meliputi definisi PAT, Manfaat PAT, Aspek PAT, Penilaian PAT. Kuesioner yang dibagikan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan hasil dari 20 pernyataan pengetahuan seluruhnya valid yaitu  $r$  hitung berkisar antara 0,599-0,746 ( $\geq r$  tabel = 0,444). Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai hitung 0,948 ( $>$  nilai *cronbach alpha* = 0,6) sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel digunakan. Kuesioner pengetahuan dibagikan melalui *google form* dengan link [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfVH06QIB1EpAsuB8FK3m24S5bXixeLWshaaN8sxP9mjAIEqQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfVH06QIB1EpAsuB8FK3m24S5bXixeLWshaaN8sxP9mjAIEqQ/viewform?usp=sf_link). Analisa data secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi vaiabel penelitian dan bivariat untuk pengujia hipotesa. Analisa bivariat menggunakan *Wilcoxon Test*. Peneliti menjamin bahwa studi dilakukan sesuai dengan prinsip etik dengan menjamin kerahasiaan data responden dan menggunakan data yang diperoleh hanya untuk penelitian ini. Penelitian ini telah mendapat *ethical clearance* dari komite etik

RSPI Prof Dr Sulianti Saroso dengan nomor izin etik 48/XXXVIII.10/I/2022.

## HASIL

Dari hasil penelitian didapatkan karakteristik responden seperti usia, responden, jenis kelamin responden, pendidikan terakhir, dan masa kerja. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 46 perawat pelaksana sebagian besar berusia dalam kategori dewasa akhir (36-45 tahun) sebesar 71,7%, usia perawat dalam rentang dewasa adalah tahapan dimana individu aktif dalam berkarir dan tahap ini merupakan fase yang produktif untuk melakukan pekerjaan. Berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan yaitu 67,4%, Hal ini terjadi karena lazimnya profesi keperawatan lebih banyak diminati kaum perempuan, mengingat profesi keperawatan lebih dekat dengan masalah-masalah *mother instink*. Berdasarkan latar belakang pendidikan sebagian besar D3 Keperawatan yaitu 56,5%, kualifikasi pendidikan perawat sudah sesuai dengan ketentuan menurut Undang-Undang Keperawatan bahwa minimal pendidikan dalam bidang keperawatan adalah diploma III dan masa kerja >10-15 Tahun yaitu 54,3% (Tabel 1).

Rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi (pretest) lembar balik elektronik PAT adalah 16,37 terjadi kenaikan setelah intervensi (posttest) menjadi 19,22 (Tabel 2). Skor pengetahuan tersebut dikategorikan menjadi kurang, cukup dan baik. Gambar 1 menunjukkan sebelum intervensi (pretest) sebagian besar pengetahuan kategori baik sebanyak 38 (82,6%) dan setelah intervensi meningkat menjadi 45 (97,8%).

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil analisis dengan rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi adalah 16,27 dan sesudah adalah 19,22. Seluruh responden pengetahuan sesudah > pengetahuan sebelum (*positive ranks*) sebanyak 46 responden. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh *P value* (0,000) <  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak artinya ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian lembar balik elektronik *Pediatric Assesment Triangle*, sehingga dapat disimpulkan bahwa lembar balik elektronik *Pediatric Assesment Triangle* efektif menaikkan pengetahuan perawat tentang *Pediatric Assesment Triangle*.

Tabel 1

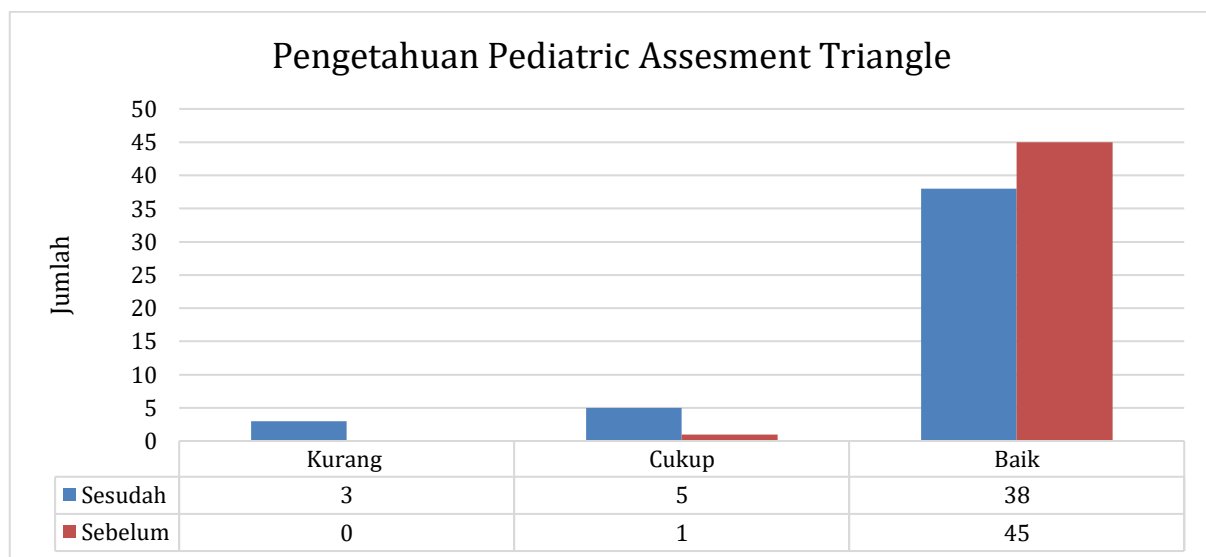
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden		
Karakteristik Responden	f	%
Umur		
Remaja Akhir (17-25 Tahun)	1	2,2
Dewasa Awal (26-35 Tahun)	11	23,9
Dewasa Akhir (36-45 Tahun)	33	71,7
Lansia Awal (46-55 Tahun)	1	2,2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	32,6
Perempuan	31	67,4
Pendidikan		
D3 Keperawatan	26	56,5
S1 Keperawatan/Ners	19	41,3
S2 Keperawatan	1	2,2
Masa Kerja		
< 5 Tahun	3	6,5
5-10 Tahun	7	15,2
> 10-15 Tahun	25	54,3
> 15 Tahun	11	23,9
Jumlah	46	100

Tabel 2  
Gambaran Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi lembar balik elektronik *Pediatric Assesment Triangle* (n = 46)

Pengetahuan	Mean	Median	Standar Deviasi	Minimal-Maksimal
Sebelum (pretest)	16,37	17	2,25	10-19
Sesudah (Posttest)	19,22	19	1,03	15-20

Tabel 3  
Pengaruh Intervensi lembar balik elektronik *Pediatric Assesment Triangle* terhadap Pengetahuan Perawat

Pengetahuan	n	Mean	Negative ranks	Postive ranks	Ties	Z	p
Sebelum	46	16,27	0	46	0	5,95	0.000
Sesudah	46	19,22					



Gambar 1.  
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi

## PEMBAHASAN

*Pediatric Assesment Triangle* dikembangkan menjadi alat untuk membakukan penilaian awal bayi dan anak-anak untuk semua tingkat penyedia layanan kesehatan. *Pediatric Assesment Triangle* digunakan untuk penilaian awal secara cepat, sehingga hanya dibutuhkan kemampuan visual dan auditori untuk menilai, tidak membutuhkan alat dan hanya membutuhkan hitungan detik untuk melakukannya. Hal ini memungkinkan dokter untuk menentukan tingkat keparahan kondisi anak, urgensi intervensi, mengenali kategori umum patofisiologi, dan secara formal menjelaskan kesan umum anak kepada tim pelayanan medis lainnya [1].

Rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi (pretest) lembar balik elektronik PAT adalah 16,37 terjadi kenaikan setelah intervensi (posttest) menjadi 19,22. Pengetahuan kategori baik sebelum intervensi (pretest) sebanyak 82,6% dan meningkat setelah intrvensi menjadi 97,8%. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Setiarini et al., yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden tentang pengetahuan perawat tentang *triage* sebagian besar berpengetahuan baik yaitu berjumlah 16 orang (51,6%) [10]. Penelitian Sinuraya et all menyebutkan bahwa tingkat Pengetahuan perawat sebelum dilakukan intervensi pendidikan *triage* dengan media leaflet adalah mean

11,86 sesudah Pendidikan kesehatan menjadi 16,14 [11].

Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek [12]. Pengetahuan adalah modal yang diperlukan dalam menerapkan panduan praktik klinis di lingkungan pelayanan kesehatan [13]. Pengetahuan seorang individu diperoleh dari pengalaman yang dilalui selama hidupnya. Seseorang dikatakan memiliki pengetahuan yang baik apabila ia mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis dan mengevaluasi hal yang dipelajarinya [14].

Pengetahuan yang dimiliki sebelum diberikan intervensi adalah pengetahuan yang murni. Pengetahuan dan keterampilan perawat dalam penanganan pasien menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam penanganan kasus kegawatdaruratan. Pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat IGD sangat dibutuhkan dalam pengambilan keputusan klinik agar tidak terjadi kesalahan dalam melakukan penilaian saat *triage* sehingga dalam penanganan pasien bisa lebih optimal dan terarah. Pengetahuan tentang *triage* yang dimiliki oleh perawat IGD akan sangat membantu perawat dalam menangani kasus-kasus kegawatan dan juga dapat mencegah kecacatan maupun kematian pasien [15].

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman responden, hal ini disebabkan karena responden telah mendapatkan pelajaran dalam bentuk pendidikan kesehatan menggunakan lembar balik elektronik sehingga terjadi suatu proses belajar dimana sesuatu yang tidak tahu berubah menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Ini sejalan dengan teori

Notoatmodjo yang mengatakan bahwa belajar adalah suatu usaha untuk memperoleh hal-hal baru dalam tingkah laku meliputi pengetahuan, kecakapan, keterampilan, dan nilai-nilai dengan aktivitas kejiwaan sendiri. Dari pernyataan tersebut tampak jelas bahwa sifat khas dari proses belajar ialah memperoleh sesuatu yang baru, yang dahulu belum ada sekarang menjadi ada, yang semula belum diketahui, sekarang diketahui, yang dahulu belum dimengerti, sekarang dimengerti. Pengetahuan tersebut akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku [14].

Peneliti berasumsi bahwa pemberian informasi melalui pendidikan kesehatan tentang PAT pada perawat pelaksana dapat memberikan tambahan pengetahuan bagi perawat mengenai PAT. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil post test responden. Semakin tinggi pengetahuan maka semakin tinggi seseorang akan mampu melaksanakan semua tugas secara efektif dan efisien, Perawat yang memiliki pengetahuan yang terbaru mengenai perkembangan triase akan membuat keputusan mengenai triase menjadi lebih akurat. Tentunya hal ini juga harus didukung oleh kemampuan berpikir kritis perawat tersebut mengenai triase. Pengetahuan mengenai gawat darurat dan triase dapat dicapai dengan seringnya perawat tersebut mengikuti pelatihan mengenai gawat darurat. Pelatihan yang berkelanjutan membuat ilmu mengenai triase dan gawat darurat akan berkembang sesuai dengan kemajuan dan perkembangan kebutuhan masyarakat.

PAT dikembangkan menjadi alat untuk membakukan penilaian awal bayi dan anak-anak untuk semua tingkat penyedia layanan kesehatan. *Pediatric Assesment Triangle* digunakan untuk penilaian awal secara cepat, sehingga hanya dibutuhkan kemampuan visual dan auditori untuk menilai, tidak membutuhkan alat dan hanya membutuhkan hitungan detik untuk melakukannya. Hal ini memungkinkan



dokter untuk menentukan tingkat keparahan kondisi anak, urgensi intervensi, mengenali kategori umum patofisiologi, dan secara formal menjelaskan kesan umum anak kepada tim pelayanan medis lainnya [3].

Hasil penelitian ini membuktikan lembar balik elektronik PAT efektif menaikkan pengetahuan perawat tentang PAT. Sejalan dengan hasil penelitian Sinuraya et all menyatakan adanya pengaruh dari pendidikan triage dengan metode ceramah dan media leaflet Peningkatan pengetahuan yang terjadi sekitar 4,28 dengan hasil  $p$  value =0,023 <p(0,05), mengartikan bahwa adanya pengaruh dari pendidikan metode ceramah dengan media leaflet [11].

Pengaruh pendidikan dengan media lembar balik elektronik ini menimbulkan peningkatan pengetahuan dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*) yang mengalami peningkatan dari sebelum diberikannya pendidikan dimana responden menjawab setiap soal kuesioner sesuai apa yang mereka pahami hingga setelah diberikan responden terpapar pendidikan dengan disertai media leaflet tentang *triage*. Media informasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar sebagai faktor instrumental. Media informasi juga harus disesuaikan dengan sasaran dan materi yang disampaikan. Salah satu media yang sering sekali digunakan menjadi media yaitu leaflet yang menimbulkan perhatian terhadap suatu masalah [16]. Hal ini didukung juga oleh teori Muninjaya dimana media dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan. Media yang digunakan memiliki manfaat untuk merangsang minat sasaran pendidikan, mengatasi keterbatasan waktu, tempat, Bahasa dan saya indera dari sasaran Pendidikan [17].

Efektifitas lembar balik dalam meningkatkan pengetahuan telah dilakukan diberbagai bidang ilmu. Penelitian Pratiwi et all membuktikan media pembelajaran standar lembar balik efektif untuk

digunakan guru dan siswa sebagai salah satu media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran [18]. Penelitian Suaib tahun 2019 yang menyatakan ada pengaruh antara penggunaan media pembelajaran elektronik terhadap efektivitas pembelajaran peserta didik MI DDI Silopo Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar [19].

Pemanfaatan teknologi dalam peningkatan pengetahuan perawat sudah mulai dilakukan. Salah satu yang dapat digunakan adalah penggunaan lembar balik elektronik (*e-flipchart*). Desi Wanda membuat suatu aplikasi *Pediatric Assessment Triangle (PAT)* berbasis Android bantu Perawat deteksi kegawatdaruratan pada Anak di masa pandemic [6]. Penggunaan lembar balik elektronik mempunyai kelebihan antara lain mudah dipahami, memiliki tata letak desain yang sederhana dengan perbedaan antara *lay out* depan dan belakang, karena dalam bentuk elektronik jadi mudah diakses kemanapun dan dimanapun [20].

## SIMPULAN

Lembar balik elektronik efektif meningkatkan pengetahuan perawat tentang *Pediatric Assessment Triangle*. Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan agar rumah sakit mendapatkan gambaran pengetahuan perawat tentang PAT. Perlunya peningkatan pengetahuan perawat tentang *Pediatric Assesment Triangle* melalui pendidikan dan pelatihan secara berkelanjutan, sehingga pengembangan ilmu pengetahuan perawat mengenai PAT semakin berkembang.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Utama beserta seluruh jajaran Direksi RSPI-SS atas izin dan dukungan yang diberikan dan juga kepada semua pihak yang berkontribusi dalam penelitian ini.

**REFERENSI**

- [1] Dewi R. Pediatric Early Warning Score: Bagaimana Langkah Kita Selanjutnya? *Sari Pediatri* 2016;18:68-73.
- [2] Rahmadewi A, Pramudani N, Lystia V, Halim AG. Clinical Science Session: Pediatric Assesment Triangle. Universitas Kristen Maranatha, 2018.
- [3] Dewi R. Pediatric Early Warning Score: Bagaimana Langkah Kita Selanjutnya? *Sari Pediatri* 2016;18:68-73.
- [4] Khairina I, Malini H, Huriani. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengambilan Keputusan Perawat dalam Ketepatan Triase di Kota Padang. *Indonesia Journal of Health Science* 2018;02:1-6.
- [5] Kartikasari F, Yani A, Azidin Y. Pengaruh pelatihan pengkajian komprehensif terhadap pengetahuan dan keterampilan perawat mengkaji kebutuhan klien di puskesmas. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan* 2020;5:79-89.
- [6] Wanda D. Pediatric Assessment Triangle (PAT) berbasis Android bantu Perawat deteksi kegawatdaruratan pada Anak di masa pandemi. Jakarta: 2021.
- [7] Jatmika SED, Maulanan M, Kuntoro, Martini S. Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit K-Media; 2019.
- [8] Pudjiadi AH, Latief A, Budiwardhana N. Buku Ajar Pediatri Gawat Darurat. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2013.
- [9] Setiarini V, Dewi WN, Karim D. Identifikasi pengetahuan perawat gawat darurat tentang. *JOM FKP* 2015;5:730-6.
- [10] Setiarini V, Dewi WN, Karim D. Identifikasi pengetahuan perawat gawat darurat tentang. *JOM FKP* 2015;5:730-6.
- [11] Sinuraya E, Hutabarat AS, Marbun AS. Pengaruh Pendidikan Dengan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Triage. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup* 2019;4:12-7.
- [12] Silvana S, Adam M. Hubungan antara karakteristik perawat dengan tingkat pengetahuan tentang early warning score. *FIK UI* 2016:1-16.
- [13] Jun J, Kovner CT, Stimpfel AW. Barriers and facilitators of nurses' use of clinical practice guidelines: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies* 2016;60:54-68. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.03.006>.
- [14] Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Jakarta: Jakarta: Rineka Cipta; 2015.
- [15] Gurning Y, Karim D, Studi P, Keperawatan I, Riau U. Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap petugas kesehatan igd terhadap tindakan triage berdasarkan prioritas. *Journal Online Mahasiswa* 2014;1:1-9.
- [16] Sinuraya E, Hutabarat AS, Marbun AS. Pengaruh Pendidikan Dengan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Triage. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup* 2019;4:12-7.
- [17] Muninjaya AAG. Manajemen Buku Kesehatan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.EGC; 2014.
- [18] Pratiwi MND, Wedi A, Praherdhiono H. Media Pembelajaran Standar Lembar Balik Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 2018;1:195-204.
- [19] Suaib N. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Eletronik terhadap Efektifitas Pembelajaran Peserta Didik MI DDI Silopo Kecamatan Binungan Kabupaten Polewali Mandar. Institut Agama Islam Negeri (IAIN), 2019.
- [20] Jatmika SED, Maulanan M, Kuntoro, Martini S. Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit K-Media; 2019.