



## HUBUNGAN SKOR PERINGATAN DINI MATERNAL DENGAN LEMBAR BALIK ELEKTRONIK TERHADAP PENGETAHUAN PERAWAT DAN BIDAN

Harmayanti<sup>1,2</sup>, Iis Sri Hardianti<sup>2</sup>, Nuraidah<sup>1</sup>, Farida Murtiani<sup>1\*</sup>, Aninda Dinar Widiyanti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RSPI Prof Dr Sulianti Saroso, Jl. Sunter Permai Raya No.2, Papanggo, Tj. Priok, Jakarta Utara, Jakarta 14340, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta, Jl Raya Kalimalang No 12 A-C Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Jakarta 13450, Indonesia

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

### ABSTRAK

Penggunaan Skor Peringatan Dini Maternal mampu mengurangi tingkat kesakitan dan kematian pada ibu. Skor Peringatan Dini Maternal diciptakan dengan mempertimbangkan perubahan fisiologis selama masa kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak dari pendidikan menggunakan Skor Peringatan Dini Maternal melalui lembar kerja elektronik terhadap pengetahuan para perawat dan bidan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain quasi-eksperimental tanpa kelompok kontrol, melibatkan sampel perawat dan bidan yang bekerja di ruang bersalin dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sebanyak 30 partisipan diambil sebagai sampel menggunakan teknik total sampling. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, skor pengetahuan rata-rata adalah 5,71 dengan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan rendah (n=17 orang, 56,7%). Setelah intervensi, skor pengetahuan meningkat menjadi 8,77 dan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik (n=22 orang, 73,3%). Penelitian ini membuktikan perbedaan yang signifikan dalam skor pengetahuan sebelum dan setelah pemberian lembar kerja elektronik Skor Peringatan Dini Maternal (nilai p = 0,0001).

Kata kunci: e-flipchart; maternal early warning score; pengetahuan

### ***CORRELATION OF EDUCATION METHOD OF MATERNAL EARLY WARNING SCORE USING E-FLIPCHART TO KNOWLEDGE OF NURSE AND MIDWIFE***

#### ***ABSTRACT***

*The use of Maternal Early Warning Score has been taken into consideration to diminish maternal morbidity and mortality, aiming to enhance clinical outcomes. The Maternal Early Warning Score is meticulously designed to account for physiological change during pregnancy. This study aims to determine the influence of MEWS education with electronic flipchart to the Nurse and Midwife's knowledge. The research is Quasi Experiment without control group. The sample was the nurses and midwives in the maternal room who met inclusion and exclusion criteria. We collected sample using total sampling technique and collected 30 samples. Our study showed that knowledge score before the intervention was 5.71 and most of them had poor knowledge, namely 17 (56.7) while after the intervention was 8.77 and most of them had good knowledge, namely 22 (73.3). We proved significant difference in knowledge scores before and after giving the MEWS electronic flipchart (Pvalue=0.0001).*

*Keywords: e-flipchart; knowledge; maternal early warning score*

### **PENDAHULUAN**

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu parameter yang signifikan untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat dalam bidang kesehatan. AKI mencerminkan jumlah perempuan yang meninggal akibat sebab-sebab yang terkait dengan komplikasi selama masa kehamilan dan setelah melahirkan. Kehamilan dan persalinan adalah peristiwa fisiologis yang normal. Namun pada masa kehamilan hingga masa nifas terdapat ancaman kematian bagi ibu

dan janin bila ada gangguan parah pada parameter fisiologis normal. Jika tidak segera ditangani, situasi gawat darurat maternal dapat berpotensi menyebabkan kematian bagi ibu dan juga janinnya. Upaya untuk mencegah terjadinya kondisi darurat tersebut melibatkan perencanaan yang matang, mengikuti pedoman yang tepat, serta menjalankan pengawasan secara berkelanjutan terhadap kesejahteraan ibu. Semakin awal penyakit kritis selama kehamilan dan persalinan teridentifikasi dapat membantu dalam mencegah morbiditas dan mortalitas untuk kedua kehidupan yang terlibat (Sulfianti et al., 2022).

Skor Peringatan Dini Maternal/ *Maternal Early Warning Score (MEWS)* merupakan suatu pendekatan pengawasan yang diciptakan untuk menanggapi hasil temuan dari berbagai peninjauan mengenai respon klinis terhadap perburukan akut pada pasien obstetrik sering kali terlambat atau kurang optimal (Friedman et al., 2018; Singhal et al., 2022). *MEWS* adalah sebuah instrumen yang digunakan untuk membantu mengidentifikasi penurunan kondisi ibu dan pemberian intervensi dini yang tepat dalam penanganannya. *MEWS* suatu metode monitoring untuk mendeteksi perubahan kondisi pasien maternitas secara dini (Tamara et al., 2019). Penggunaan *MEWS* pada pasien maternal telah dianjurkan dengan tujuan menurunkan derajat penyakit dan kematian ibu serta meningkatkan keluaran klinis yang lebih baik. *MEWS* dirancang untuk mempertimbangkan perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan. Tujuan dari *MEWS* adalah untuk meningkatkan deteksi wanita hamil yang berisiko mengalami penurunan kondisi klinis dan memfasilitasi intervensi dini jika terjadi penurunan kondisi klinis (Nair et al., 2018).

Pengetahuan dan keterampilan perawat dan bidan dalam penggunaan *MEWS* sangat penting. Pengumpulan informasi yang tidak akurat dapat menghasilkan penentuan kebutuhan perawatan klien yang tidak tepat, dampaknya adalah diagnosa keperawatan yang dibuat menjadi tidak akurat dan tidak komprehensif. Diagnosa yang tidak komprehensif dan tepat dapat mengakibatkan kesalahan dalam menjalankan proses perawatan yang mengancam keselamatan pasien. (Kartikasari et al., 2020). Para perawat dan bidan memerlukan pemahaman dan keterampilan yang optimal untuk menjalankan tugas-tugas mereka. Edukasi merupakan langkah untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan pribadi, serta memperkuat potensi individu. (Syam et al., 2021). Tujuan dari edukasi adalah mendorong perubahan dalam perilaku, sikap, dan karakter individu setelah mengalami intervensi.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan adalah melalui kegiatan pelatihan, namun di masa pandemi kondisi ini sulit dilakukan. Pemanfaatan teknologi dalam peningkatan pengetahuan perawat dan bidan sudah mulai dilakukan. Salah satu yang dapat digunakan adalah penggunaan lembar balik elektronik (*e-flipchart*) (Wasilah et al., 2023). Penggunaan lembar balik mempermudah dan memperkaya proses pembelajaran, menarik perhatian baik bagi yang mengirim maupun menerima informasi. Bagi penerima pesan, kombinasi gambar, teks, dan penggunaan warna dapat berkontribusi dalam memahami informasi dengan lebih baik. (Jatmika, Maulana, et al., 2019). Lembar balik dalam bentuk elektronik mempunyai kelebihan karena mudah diakses dimanapun dan dapat dibawa kemanapun. Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini adalah mengkaji hubungan edukasi dengan lembar balik elektronik tentang *Maternal Early Warning Score* terhadap pengetahuan perawat dan bidan di ruang rawat RSPI Prof Dr Sulianti Saroso.

## **METODE**

Desain penelitian quasi-eksperimental dengan rancangan pre- dan post-desain tanpa grup kontrol. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi tentang *MEWS* dan variabel dependen adalah pengetahuan tentang *MEWS*. Sampel penelitian adalah perawat dan bidan di

ruang rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 30 perawat dan bidan yang diambil dengan teknik *total sampling*. Penelitian dilakukan di RSPI Prof Dr Sulianti Saroso. Intervensi dilakukan dengan pemberian lembar balik elektronik tentang MEWS. Lembar balik *MEWS* dalam penelitian ini dibuat dalam format pdf kemudian dibuat e-flipchart yang dapat diakses secara online dengan link: <https://online.pubhtml5.com/xdzrj/zogb/>. Lembar balik ini disusun oleh peneliti berdasarkan panduan Buku Ajar Gawat Darurat Maternal yang disusun oleh (Sulfianti et al., 2022). Data pengetahuan diperoleh dari kuesioner melalui *google form*. Analisa data secara univariat dan bivariat dengan *uji T Dependen*. Penelitian ini telah mendapat *ethical clearance* dari komite etik RSPI Prof Dr Sulianti Saroso dengan nomor izin etik 80/XXXVIII.10/XII/2022.

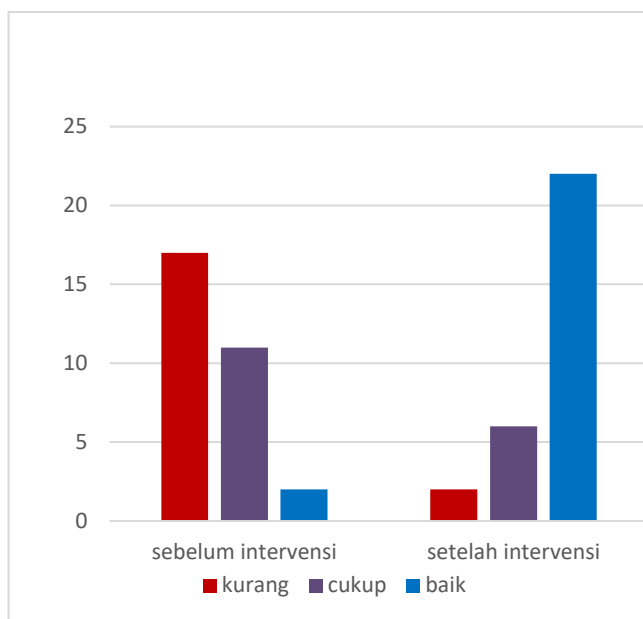
## HASIL

Penelitian ini melibatkan partisipasi dari 30 orang perawat dan bidan sebagai responden. Mayoritas dari mereka berada dalam rentang usia dewasa akhir (36-45 tahun), memiliki jenis kelamin perempuan, latar belakang pendidikan D3 Keperawatan/Kebidanan, dan pengalaman kerja selama 11-15 tahun (Tabel 1).

Tabel 1.  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n = 30)

Karakteristik Responden	f	%
<b>Umur</b>		
Dewasa Awal (26-35 Tahun)	11	36,7
Dewasa Akhir (36-45 Tahun)	15	50,0
Lansia Awal (46-55 Tahun)	4	13,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	2	6,7
Perempuan	28	93,3
<b>Pendidikan</b>		
D3 Keperawatan/Kebidanan	14	46,6
D4 Kebidanan/S1 kebidanan	2	6,7
S1 Keperawatan/Ners	13	43,3
S2 Keperawatan	1	3,3
<b>Masa Kerja</b>		
< 2 Tahun	4	13,3
2-5 Tahun	3	10,0
6-10 Tahun	2	6,7
11-15 Tahun	13	43,3
> 15 Tahun	8	26,7

Rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi (pretest) lembar balik elektronik tentang MEWS adalah  $5,17 \pm 2,21$  (2-8) dan terjadi kenaikan sesudah intervensi yaitu  $8,77 \pm 1,63$  (5-10) dengan rata-rata kenaikan 4,382. Skor pengetahuan tersebut dikategorikan menjadi kurang, cukup dan baik.



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Gambar 1 menunjukkan sebelum intervensi (pretest) sebagian besar kurang sebanyak 17 (56,7%) dan setelah intervensi menjadi sebagian besar baik 22 (73,3%). Dari hasil analisis, didapatkan bahwa rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi adalah 5,17, dan setelah intervensi menjadi 8,77, dengan kenaikan rata-rata sebesar 4,382. Dalam uji T Dependen, ditemukan nilai P value (0,0001) yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian lembar balik elektronik tentang *Maternal Early Warning Score*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa lembar balik elektronik *Maternal Early Warning Score* berperan dalam meningkatkan pengetahuan perawat dan bidan mengenai *Maternal Early Warning Score* (Tabel 2).

Tabel 2.

Pengaruh Intervensi edukasi dengan lembar balik elektronik *Maternal Early Warning Score* terhadap Pengetahuan Perawat dan Bidan

Pengetahuan	Rerata	Rata-rata Kenaikan	P value
Sebelum	5,17	4,382	0,0001
Sesudah	8,77		

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian besar berusia dalam kategori dewasa akhir (36-45 tahun) yaitu 15 responden (50%). Sejalan dengan penelitian (Prihati & Wirawati, 2019) yang menyebutkan bahwa karakteristik usia resonden paling banyak berusia 20 – 40 (Prihati & Wirawati, 2019). Penelitian (Sumarno et al., 2017) menunjukkan bahwa dari 120 perawat di IGD berdasarkan kategori umur 39-49 tahun yaitu 49 responden (40,8%). Usia adalah parameter umum yang mengindikasikan kapan perubahan tertentu mungkin terjadi. Usia mencerminkan kumpulan pengalaman dalam diri seseorang, dan karenanya, perbedaan tindakan seringkali tergantung pada usia yang dimiliki. Tahap usia dewasa muda (20-40 tahun) adalah saat di mana individu aktif dalam membangun karir, dan periode ini dianggap sebagai fase produktif untuk melaksanakan berbagai jenis pekerjaan (Potter & Perry, 2015). Peneliti berpendapat bahwa usia dewasa merupakan periode usia yang produktif dalam lingkungan kerja, memungkinkan individu untuk melaksanakan berbagai tindakan keperawatan. Usia memiliki dampak terhadap kapasitas pemahaman dan pola pikir, sehingga pengetahuan yang

diperoleh cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Beban kerja baik fisik maupun psikis di ruang keperawatan maternal membutuhkan petugas yang muda dan cekatan.

Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 28 responden (93,3%). Sejalan dengan hasil penelitian (Prihati & Wirawati, 2019) yang menyebutkan bahwa karakteristik perawat di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro Semarang sebagian besar adalah perempuan yaitu 25 (64,1%). Penelitian (Jamal, 2020) menyatakan bahwa karakteristik perawat di RSUP H. Adam Malik Medan sebagian besar adalah perempuan yaitu 127 (93,4%). Dalam dunia keperawatan, perawat perempuan umumnya memiliki jumlah yang lebih besar dibandingkan perawat laki-laki. Hal ini mencerminkan citra perempuan yang mendedikasikan diri untuk memberikan asuhan, kelembutan, dan dukungan kepada pasien-pasiennya (Nursalam, 2018). Hal ini berkaitan dengan minat yang umumnya lebih besar dalam profesi keperawatan oleh kaum perempuan. Bidang ini memiliki hubungan erat dengan naluri merawat yang sebagian besar dianggap sebagai urusan perempuan, meskipun dalam era globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi, peran perawat laki-laki mulai mendapat perhatian dan diakui.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian besar sebagian besar memiliki pendidikan D3 Keperawatan/Kebidanan yaitu 14 responden (46,6%). Hasil penelitian ini didukung oleh (Damayanti et al., 2019) didapatkan dari 84 perawat terbanyak dengan pendidikan D3 perawat 62 orang (73,8%). Penelitian oleh (Silvana & Adam, 2016) dari 110 perawat didapatkan perawat dengan pendidikan D3 Keperawatan sebanyak 72 (65,5%). Dari segi kualifikasi pendidikan, dalam penelitian ini perawat telah memenuhi syarat yang ditetapkan oleh Undang-Undang Keperawatan, di mana minimal tingkat pendidikan dalam bidang keperawatan adalah Diploma III. Untuk memajukan kemampuan kognitif, emosional, dan keterampilan perawat, dilakukan langkah-langkah dengan memberikan peluang kepada perawat untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata I dan selanjutnya memperoleh gelar profesi Ners.

Berdasarkan masa kerja, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian besar memiliki masa kerja 11-15 tahun yaitu 13 responden (43,3%). Sejalan dengan hasil penelitian (Jamal, 2020) menyatakan bahwa masa kerja perawat di RSUP H. Adam Malik Medan sebagian besar > 6 Tahun yaitu 98 (72%). Masa kerja dimulai dari saat perawat bekerja di rumah sakit hingga ketika perawat tersebut berhenti bekerja. Semakin lama masa kerja seseorang, semakin bertambah pula pengetahuan dan pengalaman yang didapatkan, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas kinerja seorang perawat. Semakin panjang masa kerja, semakin banyak pula pengalaman yang perawat tersebut dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan standar atau prosedur yang telah ditetapkan (Nursalam, 2018). Pengalaman adalah salah satu metode untuk memperoleh pengetahuan. Dalam konteks psikologis, pengalaman indera membentuk seluruh pola pikir, kepribadian, dan temperamen manusia. Pikiran dan emosi tidak menjadi penyebab tindakan, melainkan terbentuk oleh pengalaman masa lalu. Pengalaman individu membentuk dan memengaruhi cara kita merasakan rangsangan sosial. Reaksi ini menjadi dasar pembentukan sikap. Agar dapat memiliki reaksi dan pengalaman, seseorang harus memiliki pengalaman terkait dengan objek psikologis. (Notoatmodjo, 2015). Pengalaman bekerja merupakan salah satu sumber pengetahuan atau suatu cara untuk membuktikan pengetahuan yang telah dimiliki oleh seseorang. Melalui pengalaman kerja, seseorang dapat memperoleh berbagai pengetahuan baru. Informasi yang diperoleh saat bekerja memiliki potensi untuk memperluas wawasan dalam menjalankan tugas-tugas pekerjaan tersebut.

*Maternal early warning system (MEWS)* adalah strategi surveilans yang dirancang untuk menjawab berbagai respons klinis terhadap perburukan akut pada pasien obstetrik, terutama yang berkaitan dengan kematian. Saat ini, sistem ini semakin banyak diterapkan untuk meningkatkan keselamatan pasien obstetrik. Penelitian di masa mendatang perlu memfokuskan pada memperbaiki parameter-parameter dalam sistem peringatan dini, mengembangkan strategi respons yang optimal di berbagai setting klinis, serta menciptakan instrumen pendukung dalam penanganan pasien dengan risiko tinggi (Friedman, 2015; Umar et al., 2019). Pengetahuan dan ketrampilan perawat dalam penggunaan *MEWS* sangat penting. Pengumpulan data yang tidak tepat dan akurat dapat mengakibatkan ketidakmampuan dalam mengidentifikasi kebutuhan perawatan yang tepat. Diagnosa yang tidak akurat dan lengkap akan menghasilkan kesalahan dalam melaksanakan asuhan keperawatan, yang memiliki potensi ancaman keselamatan pasien. (Blumenthal et al., 2019; Kartikasari et al., 2020).

Rata-rata skor pengetahuan sebelum Intervensi edukasi lembar balik elektronik *Maternal Early Warning Score* adalah 5,17 dimana sebagian besar 17 (56,7%) perawat dan bidan berpengetahuan kurang dan meningkat menjadi sebagian besar 22 (73,3%) perawat dan bidan berpengetahuan baik sesudah Intervensi edukasi lembar balik elektronik *Maternal Early Warning Score* dengan skor rata-rata adalah 8,77. Sejalan dengan penelitian Wasilah yang membuktikan adanya peningkatan pengetahuan setelah Intervensi lembar balik elektronik PAT yaitu rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi adalah 16,27 dan sesudah adalah 19,22 dengan rata-rata kenaikan 2,85 (Kartikasari et al., 2020). Pengetahuan adalah informasi yang seseorang peroleh tentang suatu objek melalui indera yang dimilikinya seperti penglihatan, penciuman, pendengaran, dan lain-lain. Proses penginderaan ini dipengaruhi oleh sejauh mana individu memberikan perhatian dan mempersepsikan objek tersebut. Pengetahuan individu biasanya terbentuk melalui rangkaian pengalaman yang dialami selama hidupnya. Kemampuan seseorang dalam memiliki pengetahuan yang baik tergantung pada kemampuannya untuk mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, menggabungkan informasi, serta mengevaluasi apa yang telah dipelajarinya (Notoatmodjo, 2015).

Pengetahuan yang dimiliki sebelum diberikan intervensi adalah pengetahuan yang murni. Pengetahuan dan keterampilan perawat dan bidan dalam penanganan pasien menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam penanganan kasus kegawatdaruratan maternal. Pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat dan bidan sangat dibutuhkan dalam pengambilan keputusan klinik agar tidak terjadi kesalahan dalam melakukan penilaian *MEWS* sehingga dalam penanganan pasien bisa lebih optimal dan terarah. Pengetahuan tentang *MEWS* yang dimiliki perawat dan bidan akan sangat membantu perawat dalam menangani kasus-kasus kegawatan dan juga dapat mencegah kecacatan maupun kematian pasien (Gurning et al., 2014). Peningkatan pengetahuan dan pemahaman responden disebabkan karena responden telah mendapatkan edukasi dalam bentuk pendidikan kesehatan menggunakan lembar balik elektronik. Dengan ini, terjadi proses belajar di mana pengetahuan yang awalnya tidak ada berubah menjadi ada, dan pemahaman yang sebelumnya kurang menjadi lebih baik. Pendekatan ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa belajar adalah upaya untuk memperoleh hal-hal baru dalam perilaku, termasuk pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai, melalui aktivitas mental individu. Pengetahuan yang didapat oleh responden diharapkan akan memengaruhi perilaku mereka, memicu perubahan dalam tindakan dan keputusan yang diambil dalam situasi terkait (Notoatmodjo, 2015).

Dalam penelitian, pemberian edukasi *MEWS* kepada perawat dan bidan meningkatkan pengetahuan yang ditandai adanya peningkatan hasil post-test pada responden setelah edukasi diberikan. Semakin tinggi pengetahuan seseorang, semakin efektif dan efisien pula mereka

dalam menjalankan tugas-tugas mereka. Perawat dan bidan yang memiliki pengetahuan lanjutan tentang kegawatdaruratan maternal dapat membuat keputusan lebih akurat. Tentunya hal ini juga didukung oleh kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh tenaga kesehatan. Untuk mencapai pengetahuan mengenai MEWS dan kegawatdaruratan maternal yang optimal, tenaga kesehatan perlu secara rutin mengikuti pelatihan berkaitan dengan topik tersebut. Pelatihan yang berkelanjutan akan membantu perkembangan pengetahuan kegawatdaruratan maternal sesuai dengan perkembangan kebutuhan masyarakat dan kemajuan ilmu pengetahuan (Smith et al., 2022)

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa edukasi dengan lembar balik elektronik tentang MEWS berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan perawat dan bidan tentang MEWS. Sejalan dengan hasil penelitian Penelitian (Suaib, 2019) yang menyatakan ada pengaruh antara penggunaan media pembelajaran elektronik terhadap efektivitas pembelajaran peserta didik MI DDI Silopo Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar. Dampak dari edukasi melalui media lembar balik elektronik terlihat dalam peningkatan pengetahuan, yang tercermin dalam nilai rata-rata yang mengalami peningkatan dari sebelum edukasi dilakukan. Media informasi, seperti lembar balik elektronik, merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar dan dapat berperan sebagai alat instrumen dalam edukasi. Pemilihan media informasi juga perlu sesuai dengan target audiens dan materi yang disampaikan. Leaflet atau lembar balik menjadi salah satu media yang sering digunakan karena dapat menarik perhatian dan membangkitkan kesadaran terhadap suatu isu atau informasi tertentu (Klumpner et al., 2018; Sinuraya et al., 2019). Pemanfaatan teknologi dalam peningkatan pengetahuan perawat dan bidan sudah mulai dilakukan. Salah satu yang dapat digunakan adalah penggunaan lembar balik elektronik. Pemanfaatan lembar balik elektronik memiliki beberapa keunggulan, di antaranya mudah dipahami, memiliki desain tata letak yang sederhana dengan perbedaan antara halaman depan dan belakang, serta karena bentuknya elektronik, maka dapat diakses secara praktis di mana saja (Jatmika, Maulanan, et al., 2019; Klumpner et al., 2018).

## SIMPULAN

Ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi dengan lembar balik elektronik tentang MEWS, sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi dengan lembar balik elektronik tentang MEWS berpengaruh terhadap pengetahuan perawat tentang MEWS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Blumenthal, E. A., Hooshvar, N., McQuade, M., & McNulty, J. (2019). *A Validation Study of Maternal Early Warning Systems: A Retrospective Cohort Study*. *American Journal of Perinatology*, 36(11), 1106–1114. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1681097>
- Damayanti, R., Trisyani, Y., & Nuraeni, A. (2019). *Effects of Early Warning Score (EWS) Tutorial Simulation on Nurses' Knowledge and Clinical Performance*. 9(2), 231–241. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v9i2.24821>
- Friedman, A. M. (2015). *Maternal early warning systems*. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 42(2), 289–298. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2015.01.006>
- Friedman, A. M., Campbell, M. L., Kline, C. R., Wiesner, S., D'Alton, M. E., & Shields, L. E. (2018). *Implementing Obstetric Early Warning Systems*. In *AJP reports* (Vol. 8, Issue 2, pp. e79–e84). <https://doi.org/10.1055/s-0038-1641569>

- Gurning, Y., Karim, D., Studi, P., Keperawatan, I., & Riau, U. (2014). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap petugas kesehatan igd terhadap tindakan triage berdasarkan prioritas. *Journal Online Mahasiswa*, 1(1), 1–9.
- Jamal, N. A. (2020). Pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat tentang *Early Warning Score (EWS)* di RSUP H. Adam Malik Medan. Universitas Sumatra Utara.
- Jatmika, S. E. D., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi*. Penerbit K-Media.
- Jatmika, S. E. D., Maulanan, M., Kuntoro, & Martini, S. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan*. Penerbit K-Media.
- Kartikasari, F., Yani, A., & Azidin, Y. (2020). Pengaruh pelatihan pengkajian komprehensif terhadap pengetahuan dan keterampilan perawat mengkaji kebutuhan klien di puskesmas. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, 5, 79–89.
- Klumpner, T. T., Kountanis, J. A., Langen, E. S., Smith, R. D., & Tremper, K. K. (2018). *Use of A Novel Electronic Maternal Surveillance System to Generate Automated Alerts on The Labor and Delivery Unit*. *BMC Anesthesiology*, 18(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s12871-018-0540-6>
- Nair, S., Dockrell, L., Colgain, S. Mac, Brown, J., & Abir, G. (2018). *Maternal Early Warning Scores (MEWS)*. *Obstetric Anaesthesia*, July, 3–7.
- Notoatmodjo, S. (2015). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2018). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, proses & praktik (Edisi 7)*. EGC.
- Prihati, D. R., & Wirawati, M. K. (2019). Pengetahuan Perawat Tentang *Early Warning Score* Dalam Penilaian Dini Kegawatan Pasien Kritis. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 237–242.
- Silvana, S., & Adam, M. (2016). Hubungan antara karakteristik perawat dengan tingkat pengetahuan tentang early warning score. *FIK UI*, 1–16.
- Singhal, S., Acharya, N., Madaan, S., Mohammad, S., & Acharya, S. (2022). *Use of the modified early obstetric warning system chart as a predictor of peri-partum obstetric morbidity in a rural teaching institute: A two-year cross-sectional study*. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(12), 7644. [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_320\\_22](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_320_22)
- Sinuraya, E., Hutabarat, A. S., & Marbun, A. S. (2019). Pengaruh Pendidikan Dengan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Triage. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 4(2), 12–17.
- Smith, V., O'Malley, D., & Cithambaram, K. (2022). *Early warning systems in maternity care: A qualitative evidence synthesis of maternity care providers' views and experiences*. *Midwifery*, 112, 103402. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103402>



- Suaib, N. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Elektronik terhadap Efektifitas Pembelajaran Peserta Didik MI DDI Silopo Kecamatan Binungan Kabupaten Polewali Mandar. Institut Agama Islam Negeri (IAIN).
- Sulfianti, S., Hutomo, C. S., Hasnidar, H., Supriadi, R. F., Muzayyarah, M., Arum, D. N. S., Syamsuriyati, S., Putri, N. R., Argaheni, N. B., Lestari, R. T., & others. (2022). Gawat Darurat Maternal Neonatal. Yayasan Kita Menulis.
- Sumarno, M. S. S., Ismanto, A. Y., & Bataha, Y. (2017). Hubungan Ketepatan Pelaksanaan Triase dengan Tingkat Kepuasan Keluarga Pasien di Instalasi Gawat Darurat RSPU Prof Dr.R.D. Kandou Manado. E-Journal Keperawatan, 5(1).
- Syam, S., H, C., Fahmi, A. I., Chamidah, D., Damayanti, W. K., Saputro, A. N. C., Halim, N. M., Herlina, E. S., & Haris, A. (2021). Pengantar Ilmu Pendidikan. Yayasan Kita.
- Tamara, Y., Lutfi, M., & Prawitasari, S. (2019). Hubungan *Maternal Early Obstetric Warning Score (MEOWS)* dengan Perawatan di Intensive Care Unit pada Pasien Preeklamsia Berat di RSUP DR. Sardjito. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 6(3), 79. <https://doi.org/10.22146/jkr.49330>
- Umar, A., Ameh, C. A., Muriithi, F., & Mathai, M. (2019). *Early Warning Systems in Obstetrics: A Systematic Literature Review*. PLOS ONE, 14(5), e0217864. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217864>
- Wasilah, Maryani, Nuraidah, & Murtiani, F. (2023). *Effectiveness of Electronic Pediatric Triangle Assesment Flipchart to Nurse Knowledge*. Media Keperawatan Indonesia, 6(3).

