

Jurnal Malikussaleh Mengabdi

Volume 2, Nomor 1, April 2023, Halaman 242-250

e-ISSN: 2829-6141, URL: <https://ojs.unimal.ac.id/jmm>DOI: <https://doi.org/10.29103/jmm.v2n1.9397>***Time Saving is Life Saving : Pelatihan Early Warning Scoring System dan Code Blue untuk Tenaga Kesehatan Ruang Rawat Inap RSUD Cut Meutia Aceh Utara***Anna Millizia¹, Adi Rizka², Wizar Putri Mellaratna³

¹) Bagian Ilmu Anestesiologi Dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara, Indonesia

²) Bagian Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara, Indonesia

³) Bagian Ilmu Dermatovenereology, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara, Indonesia

ABSTRAK

Pelayanan yang bermutu dan aman dilaksanakan pada semua pelayanan di rumah sakit. Rumah sakit menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna meliputi pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap dan pelayanan gawat darurat. Rawat inap merupakan bagian integral dari pelayanan rumah sakit yang memberikan semua pelayanan dan jenis penyakit. Tindakan pelayanan di rawat inap dilakukan sesuai dengan kebutuhan fisiologis pasien. Hal ini dikarenakan perburukan kondisi pasien dapat terjadi sewaktu-waktu. Keberhasilan penanganan kegawatan henti jantung meningkatkan harapan hidup pasien. Penanganan kegawatan oleh *rapid response team* telah menurunkan 17- 65% angka kejadian henti jantung di rumah sakit setelah intervensi. Penurunan angka transfer *emergensi* yang tidak direncanakan ke ICU dan meningkatnya harapan hidup pasca henti jantung di rumah sakit. RSUD Cut Meutia belum mengaplikasikan system peringatan dini untuk mengetahui perburukan kondisi pasien. Salah satu sistem yang dikembangkan untuk mendeteksi perburukan kondisi pasien adalah *early warning score system* (EWSS). EWSS merupakan sistem deteksi dini berdasarkan perubahan fisiologi pasien untuk meminta bantuan dalam mengatasi masalah kesehatan pasien. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan tenaga kesehatan dalam deteksi dini masalah kegawatdaruratan pada pasien rawat inap dengan menggunakan *Early Warning Scoring System (EWSS)* dan aktivasi dari *code blue* di rumah sakit. Adapun metode yang digunakan dalam rangka menyelesaikan permasalahan ini adalah dengan memberikan edukasi dan pelatihan keterampilan metode *EWSS* dan *code blue* pada tenaga kesehatan rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara. Target dari pelaksanaan program pelatihan dan edukasi ini adalah Tersedianya tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik tentang EWSS dan code blue. Selain itu, pengabdian ini juga diharapkan mampu untuk menghasilkan luaran dalam bentuk publikasi di media cetak/elektronik dan jurnal pengabdian masyarakat.

Kata kunci : *Rapid response team, Early warning scoring system, code blue*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data oleh *American Heart Association (AHA)*, di Amerika terdapat lebih dari 200.000 kasus henti jantung di rumah sakit atau *In-Hospital Cardiac Arrest (IHCA)* per tahunnya, dengan tingkat kelangsungan hidup bervariasi di tiap rumah sakit, mulai dari 0 sampai 36,2%. Prevalensi henti jantung menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) berkisar 10 dari 100.000 orang normal yang berusia dibawah 35 tahun dan pertahunnya mencapai sekitar 300.000-350.000 kejadian. Henti jantung adalah suatu bentuk kegawatdaruratan yang harus mendapatkan penanganan yang tepat dan segera dari medis atau masyarakat umum yang terlatih. (Dame RB et al, 2018). Henti Jantung dapat dipulihkan jika tertangani segera dengan *cardiopulmonary resuscitation* atau Resusitasi Jantung Paru (CPR/RJP) dan defibrilasi untuk mengembalikan denyut jantung normal. Kesempatan pasien untuk bisa bertahan hidup berkurang sekitar 10 persen pada tiap menit yang berjalan tanpa RJP dan defibrilasi. (Blewer Al et al, 2012). Code Blue bagian dari pelayanan resusitasi yang berkaitan dengan Early Warning System Pelayanan early warning system dan code blue memerlukan keseragaman pemahaman melalui pelatihan pada seluruh civitas Rumah rumah sakit sebagai standar pelayanan yang wajib diterapkan (Ahmed SM et al, 2017).

Code blue adalah isyarat yang digunakan / diberikan dalam lingkungan rumah sakit yang menandakan adanya seorang sedang mengalami serangan jantung (Cardiac Arrest) atau seseorang yang mengalami gagal nafas akut (Respiratory Arrest) dan situasi lainnya yang menyangkut nyawa seseorang di lingkungan rumah sakit. (Putra IAS, 2019)

Early Warning System atau Sistem peringatan dini merupakan serangkaian system untuk memberitahukan akan timbulnya kejadian alam, dapat berupa bencana maupun tanda tanda alam lainnya. Dalam keadaan kritis, secara umum peringatan dini dilatih untuk mendeteksi (mengenali) perubahan kondisi pasien memburuk dan mampu melakukan tindakan. (Fam et al 2015)

Early warning system dan code blue adalah perangkat untuk membuat staf mampu mengidentifikasi keadaan pasien memburuk sedini mungkin dan bila perlu mencari bantuan dari staf yang kompeten. Dengan demikian, hasil asuhan akan lebih baik. Pelaksanaan early warning system dan code blue bagian dari elemen yang wajib ada sesuai program mutu dan keselamatan yang dimasukkan sebagai standar akreditasi. (Fam et al, 2015)

Early Warning System bertujuan menentukan kriteria fisiologis yang dapat membantu staf untuk mengenali sedini mungkin pasien yg kondisinya memburuk. Sebagian besar pasien yg mengalami gagal jantung atau gagal paru sebelumnya memperlihatkan tanda-tanda fisiologis diluar kisaran normal, yg merupakan indikasi keadaan pasien memburuk. (Aminuddin, 2013)

Code Blue adalah isyarat yang digunakan / diberikan dalam lingkungan rumah sakit yang menandakan adanya seorang sedang mengalami serangan jantung (Cardiac Arrest) atau seseorang yang mengalami gagal nafas akut (Respiratory Arrest) dan situasi lainnya yang menyakut nyawa seseorang di lingkungan rumah sakit. (Amin M, 2011)

Code Blue Diseluruh area RS bantuan hidup dasar diberikan segera saat dikenali adanya henti jantung-paru, dan tindak lanjut diberikan kurang dari 5 menit. Code Blue bagian dari pelayanan resusitasi yang berkaitan dengan Early Warning System. (Amin M, 2011). Pelayanan early warning system dan code blue memerlukan keseragaman pemahaman melalui pelatihan pada seluruh civitas hospitalia sebagai standar pelayanan yang wajib diterapkan.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan belum optimalnya pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan yaitu melalui edukasi dan pelatihan mengenai bagaimana menilai kondisi kegawatdaruratan dengan EWS dan aktivasi code blue. Tenaga kesehatan yang diedukasi akan diberikan kuisioner berbentuk pre test dan post test untuk melihat peningkatan ilmu pengetahuan dan ketrampilan setelah dilakukan pelatihan. Solusi terkait keterbatasan sarana dan prasarana penunjang pelayanan kesehatan melalui pembentukan Tim Code Blue yang diaktivasi jika terdeteksi pasien yang mengalami penurunan kondisi kesehatan yang kritis melalui penilaian dengan EWS.

Waktu yang direncanakan adalah saat ada pertemuan atau rapat tenaga kesehatan yang disepakati dengan Direktur RSUD Cut Meutia. Lokasi di RSUD Cut Meutia Aceh Utara, Jl. Medan-Banda Aceh, Buket Rata, Kota Lhokseumawe.

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra antara lain:

- a. Penyuluhan tentang paradigma baru dalam tindakan kegawatdaruratan yaitu penilaian EWS dan aktivasi Code Blue. Pada kegiatan ini kepada tenaga kesehatan akan dijelaskan tentang bagaimana cara melakukan penilaian kondisi pasien dengan EWS dan pelatihan untuk bisa melakukan hal tersebut dengan cara yang benar.
- b. Simulasi Menggunakan EWS dan Aktivasi Tim Code Blue
Pada kegiatan simulasi ini tim pengabdian akan menggunakan skenario kegawatdaruratan yang bisa terjadi pada pasien dan menggunakan manikin Resusitasi Jantung Paru dan Trolley Emergency

Dalam pelaksanaan program pengabdian nantinya, telah didiskusikan dan disepakati beberapa hal yang berkenaan dengan partisipasi mitra dalam kegiatan nantinya yaitu:

1. Mitra bersedia berperan aktif dalam implementasi program nantinya
2. Mitra akan menyediakan ruangan untuk tempat pelaksanaan kegiatan
3. Mitra bersedia mentransfer ilmu guna rekaderisasi bila dibutuhkan

Bagian akhir dari solusi penyelesaian permasalahan mitra adalah evaluasi pelaksanaan dan keberlanjutan program. Evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian dan pihak Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh untuk menilai dan memantau mitra demi keberlanjutan program. Partisipasi tenaga kesehatan juga merupakan bentuk dukungan terhadap keberlanjutan program. Evaluasi awal dilakukan dengan menggunakan lembar kuisioner dan rubrik penilaian keterampilan untuk menilai tingkat pemahaman mitra tentang aplikasi EWS dan Code Blue. Evaluasi dibuat dengan memberikan *pre test* dan *post test* kepada peserta penyuluhan. Hasil dari lembar evaluasi tersebut akan menjadi rujukan bagi tim pengusul tentang pencapaian yang telah dicapai mitra selama kegiatan pengabdian.

HASIL

EWS atau *Early Warning System* adalah suatu proses sistemik untuk mengevaluasi dan mengukur resiko lebih awal guna mengambil langkah untuk meminimalisir dampak terhadap sistem kesehatan. Sistem ini telah dikenalkan pada dunia kesehatan sehingga memiliki definisi yaitu suatu prosedur spesifik untuk deteksi awal dari menurunnya suatu frekuensi normal dari kasus klinis atau reaksi serologis untuk penyakit tertentu dengan memonitor suatu sampel dari populasi yang beresiko.

Sistem EWS memiliki suatu proses evaluasi dalam bentuk skor, sistem skor ini diukur berdasarkan observasi rutin terhadap fisiologi dari tanda-tanda vital pasien. *Early warning score* dihitung berdasarkan lima parameter fisiologi yaitu respon mental, denyut

nadi, tekanan darah sistolik, laju pernafasan, suhu dan urine output (untuk pasien dengan pemasangan kateter). Tiap parameter memiliki nilai tertinggi yaitu tiga dan terendah yaitu nol.

| | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|--------------------|-------|--------|-----------|-----------|-----------|---------|---------------------------------|
| Pulse (bpm) | | ≤40 | 41-50 | 51-90 | 91-110 | 111-130 | ≥131 |
| RR (min) | ≤8 | | 9-11 | 12-20 | | 21-24 | ≥25 |
| Temperature (0 C) | ≤35.0 | | 35.1-36.0 | 36.1-38.0 | 38.1-39.0 | | ≥39.1 |
| Systolic BP (mmHg) | ≤90 | 91-100 | 101-110 | 111-249 | | | ≥250 |
| CNS (AVPU scale) | | | | Alert | | | Voice, Pain, Unresponsive |

Gambar 2.1 Early Warning Score

Sistem EWS hingga kini dinilai belum mampu digunakan hingga potensi maksimalnya, sehingga menjadi pertanyaan apakah dampaknya berarti pada praktik klinisnya. Diperlukan suatu monitoring rutin pada pasien. Sedangkan di banyak kasus di rumah sakit, EWS masih berbasis pada rekam medis pasien yang dimana tanda vital pasien diperiksa hanya pada waktu tertentu bukan continues. Terdapat beberapa contoh kasus dimana aplikabilitas dari EWS sendiri dipertanyakan, seperti pada beberapa impending illness seperti infark miocard, dimana pasien meninggal akibat aritmia dengan *early warning score* yang rendah karena penilaian tanda vital pasien normal. Karenanya EWS mempunyai modifikasi yang disempurnakan untuk mencapai potensi maksimal dalam menilai adanya kegawatdaruratan dan tindakan yang dilakukan.

Tujuan dari sistem *code blue* adalah:

1. Memberikan resusitasi dan stabilisasi yang cepat bagi korban yang mengalami kondisi darurat henti jantung yang berada dalam situasi rumah sakit.
2. Membentuk suatu tim yang terlatih lengkap dengan peralatan medis darurat yang dapat digunakan dengan cepat.
3. Memulai pelatihan keterampilan BLS dan penggunaan defibrillator eksternal otomatis (AED) untuk semua tim rumah sakit baik yang berbasis klinis maupun non klinis.
4. Penempatan peralatan BLS di berbagai lokasi strategis di dalam kawasan rumah sakit untuk memfasilitasi respon cepat bagi keadaan darurat medis.
5. Melatih rumah sakit mampu menangani keadaan medis yang darurat.

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pelatihan tenaga kesehatan dengan metode penyuluhan atau edukasi untuk meningkatkan pengetahuan serta pelatihan ketrampilan bagaimana mengevaluasi tanda vital dan mengukur resiko lebih awal guna mengambil langkah untuk meminimalisir dampak kematian. Masyarakat sasaran kegiatan adalah tenaga kesehatan Ruang Rawat Inap RSUD Cut Meutia Aceh Utara yang memang bertugas untuk mengawasi kondisi pasien selama di rawat di rumah sakit.

Penyuluhan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan melalui pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat, agar mereka dapat menolong diri sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat, sesuai sosial budaya setempat dan didukung kebijakan publik (Sulistiowaty LS, 2011). Penyuluhan kesehatan dapat

menjadikan seseorang untuk meningkatkan kontrol atas kesehatan mereka sendiri. Penyuluhan kesehatan mencakup intervensi sosial dan lingkungan dengan tujuan memberikan manfaat dan melindungi kesehatan serta kualitas hidup setiap orang. Penyuluhan kesehatan juga mengatasi dan mencegah akar penyebab penyakit, tidak hanya berfokus pada pengobatan dan penyembuhan (WHO, 2016).

Keterampilan adalah kecakapan untuk melaksanakan tugas, dimana keterampilan tidak hanya meliputi gerakan motorik, tetapi juga melibatkan fungsi mental yang bersifat kognitif (Saputra A, 2015). Menurut Notoatmodjo, keterampilan merupakan aplikasi dari pengetahuan sehingga tingkat keterampilan seseorang berkaitan dengan tingkat pengetahuan (Erpan E, 2016). Keterampilan harus menggunakan akal, fikiran dan ide dan kreatifitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. Pengertian lain dari keterampilan adalah suatu kemampuan untuk menerjemahkan pengetahuan ke dalam praktik sehingga tercapai hasil kerja yang diinginkan (Suprpto, 2009).

Ketua tim pengabdian memulai kegiatan dengan menghubungi kepala pendidikan dan pelatihan (diklat) RS Cut Meutia Aceh Utara untuk menjelaskan maksud kegiatan pengabdian. Kepala diklat kemudian melaporkan kegiatan ini ke direktur RS Cut Meutia Aceh Utara yang menyambut kegiatan ini dengan baik dan menyatakan bahwa mereka akan dengan senang hati ikut terlibat di kegiatan ini, dan memberikan tugas khusus kepada beberapa staf yang akan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pihak RS selain menyediakan aula juga mempersiapkan kursi dan meja untuk peserta serta proyektor yang digunakan sebagai instrument penelitian. Peserta yang dilibatkan dalam pelatihan ini adalah tenaga kesehatan yang berjumlah 41 orang, perawat 34 orang dan dokter umum 5 orang yang berasal dari IGD, 1 dokter spesialis penyakit dalam dan 1 dokter gigi. Pelatihan nantinya akan menggunakan aula RS Cut Meutia yang memiliki ruang yang besar sehingga memungkinkan untuk dilakukan tetap dengan protokol kesehatan. Ketua tim pengabdian selain menjadi pemateri juga menyiapkan kuisioner dan rubrik penilaian keterampilan EWS untuk menilai bagaimana kadar pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Format dari kuisioner yang berbentuk *google form* dan rubrik kemudian juga dibantu oleh mahasiswa. dr. Adi Rizka, Sp. B(K)-Onk selaku anggota pengabdian, mempersiapkan jadwal kegiatan pengabdian, membuat *rundown* acara, membantu mencarikan dan mencetak lembar pengawasan EWS serta standar operasional prosedur (SOP) tentang penggunaan EWS. Sedangkan dr. Wizar Putri Mellaratna, M.Ked(DV), SpDV bertugas untuk menjadi *Master of Ceremony(MC)* selama kegiatan, menyiapkan Memorandum of Agreement (*MoA*) dan *Internal Agreement (IA)* serta menyiapkan souvenir untuk peserta yang nantinya akan dibagikan ke semua peserta pelatihan.

Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 26 Oktober 2022 yang dibuka acaranya oleh Wadir 2 RSUD Cut Meutia Aceh Utara dan turut dihadiri oleh Kepala Diklat dan Pelatihan RSU Cut Meutia Aceh Utara. Dalam penyampaian materi, tim pengabdian menggunakan media promosi berupa audio visual, formulir EWS dengan alat bantu laptop dan proyektor serta seminar kit (presentasi pengabdian, pulpen dan buku catatan) yang dibagikan kepada para peserta. Mahasiswa berperan dalam hal registrasi peserta dan memasukkan peserta ke grup whatsapp khusus untuk pelatihan. Grup whatsapp khusus ini bertujuan sebagai wadah komunikasi yang berkelanjutan antara peserta dan narasumber. Di grup whatsapp ini juga nantinya akan dibagikan *google form* yang berisikan permintaan data demografi peserta dan instrument evaluasi pengetahuan yaitu kuisioner.

Tabel 1. Data Demografi Responden Pengabdian *Early Warning System*

| No | Kategori | Frekuensi | Persentase(%) |
|----|----------|-----------|---------------|
|----|----------|-----------|---------------|

| | | | |
|---|----------------------------------------|----|------|
| 1 | Jenis Kelamin | | |
| | a. Perempuan | 9 | 22,0 |
| | b. Laki-laki | 32 | 78,0 |
| 2 | Usia | | |
| | a. 26-35 tahun | 16 | 39,0 |
| | b. 36-45 tahun | 11 | 26,8 |
| | c. 46-55 tahun | 14 | 34,1 |
| 3 | Pendidikan | | |
| | a. D3 Keperawatan | 12 | 29,3 |
| | b. Magister Keperawatan | 5 | 12,2 |
| | c. Profesi Dokter | 6 | 14,6 |
| | d. Sarjana Keperawatan | 18 | 43,9 |
| 4 | Masa Bekerja | | |
| | a. > 22 tahun | 11 | 26,8 |
| | b. ≤ 7 tahun | 13 | 31,7 |
| | c. 15-21 tahun | 11 | 26,8 |
| | d. 8-14 tahun | 6 | 14,6 |
| 5 | Pernah mendapatkan pelatihan yang sama | | |
| | a. Tidak | 40 | 97,6 |
| | b. Ya | 1 | 2,4 |



Peserta akan diberikan link pretes kuis tentang EWS melalui google form untuk menilai tingkat pengetahuan selama 30 menit sebelum diberikan materi. Pada saat dilakukan edukasi terlihat para peserta sangat antusias mendengarkan edukasi materi yang disampaikan oleh tim pengabdian. Para peserta terlihat duduk dengan tenang dan tampak serius mengikuti materi yang disampaikan. Sesi ini diakhiri dengan pemutaran video cara pengisian EWS dan pengaktifan system code blue. Pemaparan materi dan pemutaran video berlangsung selama 90 menit. Setelah pemaparan materi oleh tim pengabdian selesai, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, masih banyak tenaga kesehatan yang menyadari bahwa dengan dilakukan pre test sebelumnya ternyata banyak yang belum memahami betul bagaimana cara penilaian ewa dan keputusan apa yang harus diambil setelah melakukan penilaian. Selama ini di RS Cut Meutia Aceh Utara belum ada system peringatan dini yang dibuat. Dengan adanya sesi tanya jawab, peserta lebih memahami

pesan atau informasi yang telah disampaikan. Manfaat lain dari adanya sesi tanya jawab ini adalah menyediakan kesempatan tambahan untuk berinteraksi dan membangun hubungan antara para tenaga kesehatan dan pengajar, membantu tim pengabdian mengukur pemahaman para tenaga kesehatan dan memberikan umpan balik yang membantu tim pengabdian memperkuat presentasi di masa yang akan datang.

Tabel 2 Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum Penyuluhan (Pre Test)

| Tingkat Pengetahuan | Frekuensi | Persentase(%) |
|---------------------|-----------|---------------|
| Baik | 26 | 63,4 |
| Cukup | 14 | 34,1 |
| Kurang | 1 | 2,5 |
| Total | 41 | 100 |

Sesi pemaparan materi dan sesi tanya jawab selesai, maka kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan praktik pelaksanaan bagaimana melakukan penilaian EWS yang benar. Pada praktek pelaksanaan penilaian EWS ini, peserta akan diberikan formulir EWS serta scenario kasus-kasus kegawatdaruratan yang sering terjadi di ruang rawat inap. Peserta ini dilatih dan di dampingi oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh serta tim pengabdian.

Tabel 3 Gambaran Pengetahuan Responden Setelah Penyuluhan (Post Test)

| Tingkat Pengetahuan | Frekuensi | Persentase(%) |
|---------------------|-----------|---------------|
| Baik | 38 | 92,7 |
| Cukup | 3 | 7,3 |
| Kurang | 0 | 0 |
| Total | 41 | 100 |

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden menurut pengetahuan post test yaitu baik dengan jumlah 38 responden (92,7%), cukup dengan jumlah 14 responden (7,3%), dan tidak ada lagi responden dengan pengetahuan yang kurang.

Hasil analisis mengenai pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan

| | Nilai_Post - Nilai_Pre |
|-------------------------------|------------------------|
| Z | -5,312 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
| a. Wilcoxon Signed Ranks Test | |
| b. Based on negative ranks. | |

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis bivariat dengan uji wilcoxon didapatkan nilai signifikansi 0,001 (p value < 0,05) maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan RJP pada peserta pelatihan.

Pelatihan RJP yang dilaksanakan di RSUD Cut Meutia ini menghasilkan peningkatan baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan yang dibuktikan dengan peningkatan hasil post test. Tenaga kesehatan yang terampil dalam mengenali secara dini kasus kegawatdaruratan akan mampu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas di rumah sakit. Keterampilan dan pengetahuan yang baik akan meningkatkan daya saing

tenaga kesehatan di Aceh Utara sehingga pelayanan kesehatan di wilayah aceh terpenuhi dengan baik.

Pelatihan ini juga dipublikasi ke media online seperti:

1. <https://www.acehinfo.id/dosen-fk-unimal-latih-ewss-dan-code-blue-untuk-tenaga-kesehatan/>
2. <https://www.wartapembaruan.co.id/2022/10/dosen-fk-unimal-gelar-pelatihan-untuk.html>
3. <https://fk.unimal.ac.id/dosen-prodi-fakultas-kedokteran-universitas-malikussaleh-adakan-pelatihan-early-warning-scoring-system-dan-code-blue-untuk-tenaga-kesehatan-di-rsu-cut-meutia-aceh-utara/>

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 41 tenaga kesehatan di BLU RSUD Cut Meutia Aceh Utara, Jl Lintas Medan-Banda Aceh, Buket Rata, Lhokseumawe. Kegiatan ini berisikan edukasi dan pelatihan serta sosialisasi tentang EWS dan Code blue system di ruang rawat inap. Sasaran kegiatan ini adalah tenaga kesehatan yang sering bekerja menangani kasus kegawatdaruratan di ruang rawat inap untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menilai kondisi kritis sehingga bisa menyelamatkan pasien dan terhindar dari kecacatan atau morbiditas. Kegiatan yang dilaksanakan oleh tim pengabdian berlangsung dengan baik. Pelatihan yang diberikan dirasakan memberikan manfaat yang positif untuk tenaga kesehatan karena terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang nyata setelah dilakukan evaluasi dengan instrumen kuesioner dan rubrik keterampilan yang sudah disiapkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Blewer, A. L., Leary, M., Esposito, E. C., Gonzalez, M., Riegel, B., Bobrow, B. J., & Abella, B. S. (2012). Continuous chest compression cardiopulmonary resuscitation training promotes rescuer self-confidence and increased secondary training: a hospital-based randomized controlled trial*. *Critical care medicine*.
2. Dame, R.B., Kumaat, L.T., Laihad. M.L., (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang *Code blue* Sistem di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. 2015;4(4):1586–96.
3. Ahmed SM, Kapoor MC, Rao SC, Mishra BB, Kalandoor MV, et al, (2017). Comprehensive cardiopulmonary life support (CCLS) for cardiopulmonary resuscitation by trained paramedics and medics inside the hospital. *Indian J Anaesth* ;61:883-94.
4. Putra IAS. Update Tugas Tim Code Blue. *Cdk*. 2019;46(11):681–5.
5. Institute For Clinical Systems Improvement, (2011). *Health Care Protocol: Rapid Response Team*,
6. Fan, W., Vadyak, K., Biege, C. and Krishnamurthy, M. (2015). Modified Early Warning System improves patient safety and clinical outcomes in an academic community hospital. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*,

7. MD & Amin, M. (2011). Code Blue System. Emergency and Trauma Department, Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru.
8. Aminuddin, (2109). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapan Perawat Dalam Menangani Cardiac Arrest Di Ruang Iccu Dan Icu Rsu Anutapura Palu. *Jurnal Keperawatan Sudirman*, 2018;44 (10); 114-2.