



Optimalisasi Pelaksanaan Supervisi *Handover* Keperawatan pada Rumah Sakit di Jakarta Selatan
(Sri Herni Wigiarti, Krisna Yetti, Dudi Mashudi)

Gambaran Fase Berduka pada Pasien Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Pembangunan
(Restiani Paripurna Sari, Titin Sutini, Iceu Amira DA)

Optimalisasi Peran dan Fungsi Kepala Ruangan dalam Pelaksanaan Sosialisasi Regulasi dan Standar Prosedur Operasional Keselamatan Pasien
(Dina Warashati, Enie Novieastari, Tuti Afriani)

Gambaran Tingkat Depresi, Kecemasan dan Stress pada Mahasiswa Junior Keperawatan di Indonesia
(Agus Hendra, Bella Risma Heryanti, Agni Laili Perdani)

Kesiapsiagaan Perawat Rumah Sakit dalam Menghadapi Bencana : Tinjauan Sistematis
(Ramdani, Yanny Trisyani, Etika Emaliyawati)

Modifikasi Asesmen *Early Warning System* Upaya Peningkatan Penerapan Keselamatan Pasien
(Veronika Hutabarat, Enie Novieastari, Satinah)

Gambaran Status Gizi Ibu Hamil Primigravida dan Multigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Mulya Kabupaten Garut
(Lupita Sari, Restuning Widiasih, Hendrawati)

Perbandingan Efektivitas Senam Prolanis dan Senam Diabetes terhadap Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2
(Faisal Kholid F.)

JURNAL KEPERAWATAN KOMPREHENSIF	VOL. 6	NO. 2	Hal. 70-136	Bandung Juli 2020	ISSN 2354-8428 e-ISSN 2598-8727
------------------------------------	--------	-------	-------------	-------------------------	--

DAFTAR ISI

Optimalisasi Pelaksanaan Supervisi <i>Handover</i> Keperawatan pada Rumah Sakit di Jakarta Selatan (Sri Herni Wigiarti, Krisna Yetti, Dudi Mashudi).....	70-80
Gambaran Fase Berduka pada Pasien Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Pembangunan (Restiani Paripurna Sari, Titin Sutini, Iceu Amira DA)	81-84
Optimalisasi Peran dan Fungsi Kepala Ruangan dalam Pelaksanaan Sosialisasi Regulasi dan Standar Prosedur Operasional Keselamatan Pasien (Dina Warashati, Enie Novieastari, Tuti Afriani).....	85-94
Gambaran Tingkat Depresi, Kecemasan dan Stress pada Mahasiswa Junior Keperawatan di Indonesia (Agus Hendra, Bella Risma Heryanti, Agni Laili Perdani)	95-100
Kesiapsiagaan Perawat Rumah Sakit dalam Menghadapi Bencana : Tinjauan Sistematis (Ramdani, Yanny Trisyani, Etika Emaliyawati).....	101-111
Modifikasi Asesmen <i>Early Warning System</i> Upaya Peningkatan Penerapan Keselamatan Pasien (Veronika Hutabarat, Enie Novieastari, Satinah).....	112-120
Gambaran Status Gizi Ibu Hamil Primigravida dan Multigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Mulya Kabupaten Garut (Lupita Sari, Restuning Widiasih, Hendrawati)	121-131
Perbandingan Efektivitas Senam Prolanis dan Senam Diabetes terhadap Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Faisal Kholid F.).....	132-136

MODIFIKASI ASESMEN *EARLY WARNING SYSTEM* UPAYA PENINGKATAN PENERAPAN KESELAMATAN PASIEN

Veronika Hutabarat¹, Enie Novieastari², Satinah³

¹Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok

²Staf Pengajar Departemen Dasar Keperawatan & Keperawatan Dasar, FIK UI

³Bidang Keperawatan RSUP Persahabatan Jakarta

E-mail: emaksylvia@gmail.com

Abstrak

Salah satu faktor dalam meningkatkan penerapan keselamatan pasien adalah ketersediaan dan efektifitas prasarana dalam rumah sakit. *Early warning system* (EWS) merupakan prasarana dalam mendeteksi perubahan dini kondisi pasien. Penatalaksanaan EWS masih kurang efektif karena parameter dan nilai rentang scorenya belum sesuai dengan kondisi pasien. Tujuan penulisan untuk mengidentifikasi efektifitas EWS dalam penerapan keselamatan pasien. Metode penulisan *action research* melalui proses diagnosa, planning action, intervensi, evaluasi dan refleksi. Responden dalam penelitian ini adalah perawat yang bertugas di area respirasi dan pasien dengan kasus kompleks respirasi di Rumah Sakit Pusat Rujukan Pernapasan Persahabatan Jakarta. Analisis masalah dilakukan dengan menggunakan diagram fishbone. Masalah yang muncul belum optimalnya implementasi *early warning system* dalam penerapan keselamatan pasien. Hasilnya 100% perawat mengatakan REWS membantu mendeteksi kondisi pasien, 97,4 % perawat mengatakan lebih efektif dan 92,3 % perawat mengatakan lebih efisien dilakukan karena disesuaikan dengan jenis dan kekhususan Rumah Sakit dan berdampak terhadap kualitas asuhan keperawatan dalam menerapkan keselamatan pasien. Rekomendasi perlu dilakukan monitoring evaluasi terhadap implementasi terhadap implementasi REWS dan pengembangan aplikasi berbasis teknologi

Kata kunci : Keselamatan perawat, EWS dan REWS

Abstract

One factor in improving the implementation of the application of patient safety is the incompatibility of equipment and infrastructure in hospitals. Early warning system (EWS) is tools detecting changes in the patient's condition but is often ineffective because the parameters and the value range of the score are not in accordance with the patient's condition which impacts on patient safety. Methods: Action research with respondents nurses and patients. Problem analysis is done using fishbone diagrams. Problems that arise are not yet optimal implementation of the early warning system in the application of patient safety. The solution to the problem is to modify the EWS with an early warning system respiration (REWS) modifying several parameters and score range values. Result: 100% of nurses say REWS helps support the patient's condition, 97.4% of nurses say it is more effective and 92.3% of nurses say it is more efficient supporting changes in the patient's condition. EWS modification to REWS is more effective and efficient because it is adjusted to the type and specificity of the hospital and has an impact on the quality of nursing care in implementing patient safety. Recommendations need to be monitored evaluating the implementation of REWS and developing IT-based applications.

Keyword: patient safety, EWS and REWS

PENDAHULUAN

Menurut PMK No.1 tahun 2017 keselamatan pasien merupakan suatu sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, meliputi asesmen resiko, identifikasi dan pengelolaan resiko pasien serta solusi untuk meminimalkan timbulnya resiko dan mencegah terjadinya cedera akibat melaksanakan suatu tindakan

atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil. Implementasi keselamatan pasien di rumah sakit dipengaruhi peran sumber daya manusia salah satunya adalah perawat.

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang memiliki waktu paling lama kontak langsung dengan pasien. Selain itu perawat melakukan

asuhan keperawatan 24 jam melalui sistem kerja *shifting*. Sistem kerja perawat tersebut sangat berpotensi melakukan kesalahan atau kejadian yang tidak diharapkan. Kesalahan atau kejadian tidak diharapkan dapat diminimalisasi dengan meningkatkan pengetahuan melalui pelatihan perawat dan ketersediaan sarana yang mendukung implementasi keselamatan pasien. Yulia, S, & Mustikasari (2012) pelatihan keselamatan pasien terhadap tenaga perawat meningkatkan implementasi keselamatan pasien. Selain faktor pengetahuan dan keterampilan, faktor kepatuhan perawat juga mempengaruhi keselamatan pasien.

Kepatuhan perawat merupakan kendala dalam peningkatan implementasi keselamatan pasien. Pagala dan Shaluhiah (2017) mengatakan kasus kejadian keselamatan pasien paling sering terjadi di unit ruang rawat inap, penyebabnya yaitu karena kurang patuhnya perawat terhadap SOP saat mengasuh pasien. Smith, (2017) kejadian keselamatan pasien dapat disebabkan ketidakadekuatan alat atau sarana dirawat inap yang mengakibatkan kejadian tidak diharapkan.

Ketersediaan fasilitas alat atau sarana juga merupakan suatu hal yang penting dalam melaksanakan fungsi Rumah Sakit. Hariyati, Yetti, Afriani, dan Handiyani (2018) dalam upaya peningkatan keselamatan pasien terdapat lima kelompok kontrol yang dapat dibentuk untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya salah satunya *substitusi* merupakan penggantian alat bertujuan membuat tempat kerja atau pekerjaan menjadi lebih aman. *Early warning system* merupakan alat dan prasarana perawat dalam mengidentifikasi perubahan kondisi pasien.

Early warning system (EWS) merupakan suatu sistem permintaan bantuan untuk mengatasi masalah kesehatan pasien secara

dini. EWS didasarkan atas penilaian terhadap perubahan keadaan pasien melalui pengamatan yang sistematis terhadap semua perubahan fisiologis pasien. System ini merupakan konsep pendekatan proaktif untuk meningkatkan keselamatan pasien dan hasil klinis pasien yang lebih baik dengan standarisasi pendekatan asesmen dan menetapkan skoring parameter fisiologis yang sederhana (Mohamad Zuhri & Nurmalia, 2018).

Pelaksanaan asesmen EWS sangat membantu perawat dalam mengidentifikasi penurunan kondisi pasien. Keene (2017) sistem EWS membantu perawat mendiagnosis dan mendeteksi perubahan kondisi pasien. Stafseth (2015) mengatakan EWS sangat membantu perawat dalam mengenali perubahan kondisi pasien. Namun pelaksanaan EWS belum optimal dilakukan terbukti dari hasil penelitian Desy, (2017) menunjukkan sebanyak 37 % perawat tidak melaksanakan EWS sesuai SPO dan Mentari (2017) melakukan penelitian disalah satu Rumah Sakit swasta di Indonesia bagian tengah terdapat 100 % perawat tidak melaksanakan EWS sesuai *algoritma*.

Berdasarkan fenomena dan data tersebut, sehingga tertarik untuk memodifikasi asesmen *early warning system* dalam upaya peningkatan kepatuhan perawat dalam penerapan keselamatan pasien.

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk penerapan modifikasi *Respirasi Early warning system* dengan pendekatan studi inovasi di Rumah sakit di Rumah Sakit Pusat Rujukan Pernapasan Persahabatan Jakarta.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode *action research*. Muhammad Yaumi, 2016

mengatakan *action research* merupakan penelitian yang mengikuti beberapa fase yaitu identifikasi masalah, merencanakan tindakan, intervensi, evaluasi dan refleksi. Pada penelitian ini pengumpulan data yang dilakukan selama 3 bulan mulai tanggal 24 Oktober hingga 13 Desember 2019. Kegiatan mulai dari identifikasi masalah, analisis masalah, membuat *planning of action* (POA), implementasi dan evaluasi. Bidang keperawatan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan dan sebagai promotor pelaksanaan kegiatan.

Pemilihan kasus berdasarkan hasil analisis pada studi lapangan sebelumnya yaitu terkait dengan belum optimalnya implementasi asesmen EWS diruangan respirasi hal ini disebabkan oleh beberapa skoring parameter dan rentang score tidak sesuai dengan jenis dan kekhususan Rumah sakit diantaranya jenis penyakit yang dikelola perawat merupakan penyakit kompleks atau komplikasi, 90% pasien menggunakan oksigen, kebutuhan tenaga keperawatan masih kurang, ketidakpatuhan perawat terhadap SPO pelaksanaan EWS. Berdasarkan hal tersebut penulis melanjutkan studi berfokus modifikasi EWS dalam upaya peningkatan kepatuhan perawat dalam penerapan keselamatan pasien.

Pengambilan data dilakukan melalui wawancara terstruktur, observasi dan survei melalui kuisisioner. Wawancara dilakukan pada kepala ruangan dan koordinator ruang rawat inap terkait implementasi EWS. Observasi langsung terhadap karakteristik pasien diruang rawat inap respirasi.

Survei melalui kuisisioner dilakukan pada perawat di ruang rawat inap area respirasi. Teknik sampling yang digunakan *total sampling* dengan jumlah 37 orang dari total 46 orang. Sembilan orang *exclude* dikarenakan tidak bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Survei data demografi,

penilaian diri terhadap indikator perilaku dan indikator emosi yang diadopsi dari buku Nursalam (2003) terdiri dari 13 pertanyaan dengan skala pengukuran skala likert skor 1-4 serta survey persepsi perawat terhadap evaluasi pelaksanaan EWS terdiri dari 7 pertanyaan dengan skala pengukuran skala likert.

Penyebaran kuisisioner melalui *google form* yang telah diberikan penjelasan *informed consent* dan cara pengisian kuisisioner. Data dianalisis secara deskriptif mengidentifikasi karakteristik perawat meliputi usia, jabatan, jenjang perawat klinik, lama kerja, serta mengidentifikasi persepsi perawat terhadap perilaku dan implementasi EWS. Hasil analisis kemudian digunakan untuk menetapkan masalah dan mengidentifikasi akar permasalahan dengan diagram *fishbone*. Penyelesaian masalah mulai dari penetapan *Plan of Action* (POA), implementasi dan evaluasi. Evaluasi dilakukan terhadap 39 perawat ruang rawat inap respirasi dan 9 orang pasien. POA dilakukan berdasarkan hasil konsultasi dengan pembimbing akademik. Rancana implementasi dibuat berdasarkan studi literatur, bimbingan akademik dan lapangan serta dengan melibatkan seluruh perawat ruang rawat respirasi. Evaluasi efektifitas dan efisiensi penggunaan REWS melalui survey dengan tujuh pertanyaan yang dimodifikasi oleh penulis dan disebarakan melalui *google form*.

HASIL PENELITIAN

Hasil wawancara dengan koordinator ruang rawat inap dan kepala ruangan diruangan khususnya ruangan area respirasi karakteristik pasien yang dirawat merupakan pasien dengan penyakit kompleks dan 90% pasien menggunakan suplemen oksigen 1-2 lpm sehingga skoring EWS pasien rata-rata berada pada posisi hijau yang artinya perawat

diwajibkan melakukan observasi setiap 4 jam. Kondisi ini mengakibatkan banyak perawat tidak patuh terhadap implementasi EWS sesuai dengan SPO di dukung jumlah tenaga dalam setiap ruangan masih kurang berdasarkan perhitungan tenaga menggunakan rasio 1:5. Berdasarkan rumus Gillies, 1994 jumlah turnover ruangan rawat inap tahun 2018 mencapai 3,7%.

Hasil survei melalui pengisian kuisioner pada 36 perawat diruangan rawat inap area respirasi terdapat distribusi umur didominasi umur 20 – 30 tahun sebanyak 66,7%. Masa kerja perawat sebanyak 33,3% 0 – 2 tahun dan 22,2% masa kerja 3 – 5 tahun. Sedangkan jenjang PK yang paling banyak yaitu Pra PK dan PK1 yaitu 22,2 % dan 38,9% sedangkan PK2, dan PK3, sebesar 19,4%, dan 19,4%.

Tabel. 1
Responden berdasarkan Umur

Umur	Frequency	Percent
20 -30	24	66.7
31 - 41	7	19.4
42 - 52	3	8.3
diatas 52	2	5.6
Total	36	100.0

Tabel. 2
Responden berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja	Frequency	Percent
0 - 2 tahun	12	33.3
3 - 5 tahun	8	22.2
6 - 10 tahun	7	19.4
diatas 10 tahun	9	25.0
Total	36	100.0

Tabel. 3
Responden berdasarkan Level Kompetensi

Level Kompetensi	Frequency	Percent
Pra PK	8	22.2
PK 1	14	38.9
PK 2	7	19.4
PK 3	7	19.4
Total	36	100.0

Berdasarkan persepsi perawat terhadap beban kerja 47% perawat mengatakan terlalu banyak pekerjaan yang harus dilakukan, dalam kategori sering, 46% perawat mengatakan kadang – kadang. 50% perawat mengatakan jumlah perawat dengan pasien tidak sesuai pada kategori sering 44 % perawat sering melakukan pekerjaan saat jam istirahat dan implementasi *early warning system* juga berpengaruh terhadap peningkatan beban kerja perawat dimana 36% perawat mengatakan kadang-kadang pelaksanaan *early warning system* meningkatkan beban kerja.

Rumah sakit menggunakan format EWS sejak tahun 2018. Mengingat rumah sakit merupakan pusat rujukan pernapasan sangat penting dilakukan tindakan pelayanan pada pasien dengan cepat dan tepat untuk mengantisipasi perubahan kondisi pasien sewaktu-waktu upaya peningkatan keselamatan pasien sesuai tuntutan akreditasi JCI (2014) dan SNARS (2018). Format EWS yang digunakan dengan 7 parameter yaitu: nadi, suhu, TD sistolik, laju napas, kesadaran, saturasi oksigen dan suplemen oksigen, berdasarkan hasil kuisioner sebanyak 24% perawat mengatakan kadang-kadang tidak melaksanakan EWS sesuai dengan SPO.

PEMBAHASAN

Early Warning System (EWS) adalah sistem peringatan dini dimulai dari deteksi awal, pengambilan keputusan sebelum pasien mengalami kondisi kegawatan. Parameter dalam metode *Early Warning System* (EWS) yaitu tingkat kesadaran, respirasi atau pernafasan, saturasi oksigen, oksigen tambahan, suhu, denyut nadi, dan tekanan darah sistolik. Taryono (2017) mengatakan belum ada *tools* EWS yang dianggap paling terbaik dan penyusunan asesmen EWS harus disesuaikan dengan kondisi Rumah Sakit dan jenis pasiennya.

Parameter Fisiologis Penilaian Early Warning Score - EWS

Parameter Fisiologis	3	2	1	0	1	2	3
Respirasi	≤ 8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥ 25
Saturasi Oksigen	≤ 91	92 - 93	94 - 95	≥ 96			
Oksigen Tambahan (NIM, RM)		Ya		Tidak			
Suhu		≤ 35,0	35,1 - 36	36,1 - 38,0	38,1 - 39,0	≥ 39,1	
Tekanan Darah Sistolik	≤ 85	86 - 95	96 - 99	100 - 179	180 - 200	201 - 219	≥ 220
Nadi	≤ 40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥ 131
Tingkat Kesadaran				A Alert			V, P, atau U (Tidak, Pasif, atau Unresponsive)

Gambar. 1 Early Warning system

Beberapa rumah sakit telah melakukan modifikasi EWS upaya optimalisasi asesmen perubahan kondisi pasien untuk peningkatan keselamatan pasien yaitu:

a. *Hamilton early warning system* (HEWS), (2015) melakukan modifikasi ews dengan melakukan perubahan terhadap algoritma parameter dengan tabel asesmen sebagai berikut :

	3	2	1	0	1	2	3
HR/pulse		<40	41 - 50	51 - 100	101 - 110	111 - 130	>130
Sys BP	<70	71 - 90		91-170		171 - 200	>200
Resp Rate	<8	8 - 13		14 - 20		21 - 30	>30
Temp	<35		35.1 - 36	36.1 - 37.9	38 - 39	≥39.1	
O ₂ Sat	<85	85-92		>92			
O ₂ Therapy				Room Air	<5 L/min Or <50% by mask		>5 l/min Or 50% by mask
Change In CNS from Baseline		CAM +ve		Alert	Voice	Pain	Unresponsive

Gambar. 2 Hamilton early warning system (Xu, Tam, Thabane, & Fox-robichaud, 2015)

Berdasarkan (Skitch et al. (2019)terdapat beberapa perbedaan antara EWS dengan HWES parameter O2 therapy pada HWES point 0 room air, point 1 <L/min or <50 % by mask dan point 3 adalah > L/min or 50 % by mask, pada parameter O2 saturasi dimulai dengan nilai 0 > 92 % dan nilai 3

< 85. Penelitian yang dilakukan Skitch et al, (2019) menunjukkan bahwa HEWS memiliki *utilitas* untuk mendeteksi pasien yang berisiko kritis dan identifikasi awal pasien septic

b. *Modified early warning system* (MEWS) Menurut Cherry dan Jones (2015) untuk menentukan status konsentrasi oksigen dilakukan dengan membedakan algoritma pengukuran terhadap parameter Sa.O2 dengan menggunakan oksigen dan tidak menggunakan oksigen. Pada parameter *Raspiration rate* terdiri dari 6 kategori sedangkan pada EWS hanya 5 kategori , serta posisi setiap kategori juga berbeda seperti tabel dibawah ini:

SCORE	3	2	1	0	1	2	3
RR		<8	9-11	12-20	20-24	25-29	>29
SpO2 on air or	<85%	85-89% or fall in SpO2	90-93% or fall in SpO2 by 2%				
SpO2 on O ₂ ↑	<89 OR CAPD	89 - 95 %	94-97%*		FI02 34-35% or chronic NIV	FI02 40-60%*	FI02 >60 or acute NIV*
HR		<40	40-50	51-100	101-130	111-130	>130
SBP	<80	80-90*	90-100*	101-199		=200	
CNS level			New agitation or confusion	Alert	Voice	Pain	Unresponsive
Urine output ml/hour	<10 or not PUI4 in 10 hours**	<30 or not PUI4 in 8 hours		>30 or on renal replacement therapy			
TEMP		<35.1	35.1-36	36.1-37.9	38-38.5*	≥38.5*	

Gambar. 3 Modified Early Warning System (Cherry & Jones, 2015)

c. *Respiratory Distress Observation Scale* (RDOS).

Menurut (Campbell & Templin, 2015) merupakan sebuah solusi inovasi untuk mengasesmen pasien pada gangguan respirasi. RDOS telah diteliti tentang manfaat oksigen pada pasien kritis; perubahan 2 point dalam skor RDOS menandakan perubahan yang berarti pada pasien. Penggunaan *tools* ini dapat dilakukan pada semua pasien dewasa dengan gangguan respirasi seperti: COPD, pneumonia dll., alat ini *sensitive* dalam

mendeteksi perubahan kondisi pasien dan mengukur respon terapi yang diberikan.

Variable	0 points	1 point	2 points
Heart rate per minute	<90 beats	90-109 beats	>110 beats
Respiratory rate per minute	<10 breaths	10-30 breaths	>30 breaths
Restlessness: non-purposeful movements	None	Occasional, slight movements	Frequent movements
Paradoxical breathing patterns	None		Present
Abdomen moves in on inspiration	None		Present
Accessory muscle use: rise in jawckle during inspiration	None	Slight rise	Pronounced rise
Grunting at end-expirations	None		Present
Yertural sound	None		Present
Visible flaring: involuntary retraction of nares	None		Present
Look off face	None		Eyes wide open, facial muscles tense, brow furrowed, mouth open, teeth together

Local

Gambar. 4 Respiratory Distress Observation Scale (Campbell & Templin, 2015)

RDOS mempunyai delapan parameter dimana setiap parameter dibagi menjadi tiga point yaitu 0 point, 1 point dan 2 point.

Modifikasi respirasi early warning system

Berdasarkan modifikasi early warning system yang dilakukan di Rumah Sakit di beberapa negara bentuk format asesmen early warning system dapat dimodifikasi sesuai jenis kasus dan kekhususan suatu Rumah sakit. Pelaksanaan asesmen EWS yang telah berjalan satu tahun setelah dilakukan evaluasi perlu dilakukan perbaikan dalam upaya optimalisasi efektifitas EWS untuk membantu perawat dalam mendeteksi perubahan kondisi pasien.

Beberapa kendala perawat adalah parameter laju napas dan parameter suplemen oksigen tidak sesuai dengan kondisi pasien. Berdasarkan beberapa guideline dan modifikasi EWS di beberapa rumah Sakit maka dilakukan modifikasi terhadap EWS yang digunakan di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan yang disebut dengan Respirasi Early Warning System (REWS).

Parameter	3	2	1	0	1	2	3
SpO2	<90		91 - 95	96 - 100	101 - 110	111 - 130	>131
PaO2	<35,0		35,1 - 36	36,1 - 38	38,1 - 39	>39,1	
Sistolik	<90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			>220
Napas	<8		9 - 11	12 - 20	21 - 24	25 - 29	>30
Adaran				Compos mentis			Penurunan kesadaran
Respirasi	<91	92 - 93	94 - 95	96			
Respirasi	Nasal = 5 lpm = 50% mask		Nasal = 2 lpm = 50% mask	Room air dan Nasal 1 lpm			
Pernapasan		Ya		Tidak			

Gambar. 5 Respirasi Early Warning System

Dalam modifikasi REWS parameter suplemen oksigen point 0: menggunakan nasal ≤ 1 lpm atau konsentrasi oksigen ≤ 24 % sesuai guideline BTS (2017) dan TSANZ (2016) pemberian oksigen 1 – 2 lpm diberikan pada pasien yang dicurigai hipoksia tanpa pemeriksaan oksimetri dan mempertahankan kondisi saturasi oksigen normal (Driscoll et al., 2017), sehingga bukan merupakan trigger kegawatan pada pasien namun masih tetap dalam pengawasan perawat. Sedangkan , point 1 ≤ 2 Lpm or <50 % by mask dan point 3 adalah > 5 Lpm or ≥ 50 % by mask sesuai dengan HWES, 2015 dimana penggunaan oksigen tersebut dapat digunakan sebagai point pemicu dikarenakan jumlah konsentrasi oksigen yang digunakan merupakan indikasi kegawatan pada pasien, sehingga perlu diawasi sesuai prosedur berdasarkan skoring.

Dalam mendeteksi kegawatan pada sistem pernapasan penilaian penggunaan otot pernapasan sangat penting dilakukan sesuai dengan asesmen RDOS. Penggunaan otot bantu napas pada pasien merupakan tanda kegawatan respirasi yang menandakan adanya distress pernapasan dengan memberikan point 0 jika tidak ada dan point 2 jika ada penggunaan otot bantu napas.

No	SKORE Early Warning System	Frekuensi monitoring perawat	Asuhan yang diberikan
1	0 - 1	Minimal setiap 8 jam sekali.	Lanjutkan observasi/monitoring secara rutin
2	TOTAL 2-4	Minimal setiap 4 jam sekali	Perawat melaporkan ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan Kepala tim shift memutuskan apakah perlu monitor lebih sering dan dokter jaga ruangan memutuskan apakah perlu melapor ke DPJP
3	TOTAL 5-6 atau lebih Atau 3 dalam 1 (satu) parameter	Peningkatan frekuensi observasi/monitoring setidaknya setiap 1 jam sekali	<ul style="list-style-type: none"> Perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan. Dokter jaga melakukan asesmen pada pasien dalam 30 menit sejak dipanggil Kepala tim shift atau dokter jaga ruangan melapor ke DPJP DPJP memutuskan intervensi yang perlu pindah rawat ke ICU dan ICCU.
4	TOTAL 7 atau lebih	Lanjutkan observasi/monitoring tanda-tanda vital minimal ½ jam sekali	<ul style="list-style-type: none"> Perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan Kepala tim shift atau dokter jaga ruangan segera melapor ke DPJP Dokter jaga menilai ancaman gagal napas dan perlunya mengaktifkan code blue dalam 15 menit sejak dipanggil DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah pasien harus pindah rawat ke ICU/ICCU.

Gambar. 6 Asuhan yang diberikan tenaga kesehatan

REWS mempunyai 8 parameter yaitu: nadi, suhu, TD sistolik, laju napas, kesadaran, saturasi oksigen, suplemen oksigen dan penggunaan otot pernapasan. Perhitungan skoring pada REWS sedikit berbeda dengan EWS dimana pada area putih atau stabil memiliki skoring 0 – 1 hal sesuai dengan panduan MEWS jika hanya pada satu parameter mendapat skoring 1 bukan merupakan kegawatan pada pasien.

Setelah format REWS di sosialisasi terhadap 37 kepala ruangan pada tanggal 3 desember 2019, dilakukan uji coba implementasi REWS selama 1 minggu yaitu tanggal 5 desember sampai dengan 12 desember 2019. Teknik evaluasi melalui pengisian kuisioner terhadap perawat ruang rawat respirasi dengan 7 pertanyaan yang kirim melalui *google form* setelah implementasi REWS selama 3 hari terhadap pasien. Hasil evaluasi dari 39 perawat yang menggunakan format REWS 92,3% perawat mengatakan mudah memahami REWS. 92,3% mengatakan mudah melakukan penjumlahan skoring.

94,9% mengatakan mudah menentukan intervensi sesuai skoring REWS. 100% mengatakan membantu mendeteksi kondisi, 97,4% mengatakan lebih efektif dan 92,3% mengatakan lebih efisien dalam mendeteksi perubahan pasien.

Evaluasi tidak hanya dilakukan terhadap perawat tetapi dilakukan juga terhadap pasien untuk mengetahui kepatuhan perawat terhadap panduan REWS dengan tehnik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, sampel hasil asesmen perawat yaitu area putih dan area hijau dengan jumlah sampel 9 orang 5 diantara adalah area putih dan 4 area hijau. Pengisian kuisioner dikirimkan langsung kepada pasien melalui *google form* dengan 5 pertanyaan. Hasil evaluasi tersebut sama pada area putih dan hijau adalah 100% pasien mengatakan perawat menunjukkan perhatian kepada pasien seperti menanyakan keluhan pasien, 100% pasien mengatakan perawat sering berkomunikasi dengan pasien, 100% pasien mengatakan perawat memberikan perawatan dan pengobatan dengan tepat dan 80% pasien mengatakan perawat melakukan edukasi terkait masalah kesehatan yang dialami sedangkan yang berbeda adalah pada area hijau perawat melakukan observasi setiap 4 jam 80% dan pada area putih perawat melakukan observasi setiap 8 jam 100%.

KESIMPULAN

Implementasi penerapan keselamatan pasien di Rumah Sakit merupakan indikator mutu Rumah Sakit. Salah satu faktor dalam implementasi keselamatan pasien di Rumah Sakit adalah efektifitas alat atau sarana. EWS merupakan alat bantu dalam mendeteksi perubahan kondisi pasien, dan menjadi pemicu untuk kewaspadaan terhadap pasien kritis. Penggunaan alat tersebut akan optimal jika disesuaikan dengan jenis dan kekhususan rumah sakit sehingga dapat membantu

perawat dalam menerapkan keselamatan pasien. Modifikasi EWS menjadi REWS lebih efektif dan efisien dilakukan karena disesuaikan dengan jenis dan kekhususan Rumah Sakit dan berdampak terhadap kualitas asuhan keperawatan dalam menerapkan keselamatan pasien.

Saran

Perlu dilakukan monitor evaluasi terhadap implementasi REWS dan dapat di dikembangkan dengan menggunakan aplikasi berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Campbell, M. L., & Templin, T. N. (2015). Intensity cut-points for the Respiratory Distress Observation Scale. *Journal SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/0269216314564238>.
- Cherry, P. G., & Jones, C. P. (2015). Attitudes of nursing staff towards a Modified Early Warning System. *British Journal of Nursing*, 24(16).
- Desy, K. (2017). *Gambaran Pelaksanaan Clinical Response Early Score(NEWS) oleh Perawat di Rumah Sakit Siloam Bali*. University Pelita Harapan Karawaci.
- Driscoll, B. R. O., Howard, L., Earis, J., Mak, V., Lane, S., Salford, M., & Earis, J. (2017). *BTS Guidelines for oxygen use in adults in healthcare and emergency settings Updated after Thorax Review 22 January 2017*. (R. Driscoll, Ed.) (revisi). British.
- Hariyati, T. S., Yetti, K., Afriani, T., & Handiyani, H. (2018). *Manajemen Resiko Bagi Manajer Keperawatan dalam Meningkatkan Mutu dan Keselamatan Pasien* (pertama). Depok.
- Keene. (2017). The effect of the quality of vital sign recording on clinical decision making in a regional acute care trauma ward. *Chinese Journal of Traumatology*, 20(5), 283–287. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2016.11.008>
- Mentari, D. (2017). *Gambaran Pelaksanaan Observasi Pasien Dengan Early Warning Score (EWS) di Rumah Sakit Siloam Kupang*. University Pelita Harapan Karawaci.
- Mohamad Zuhri, & Nurmalia, D. (2018). Pengaruh Early Warning System Terhadap Kompetensi Perawat : Literature Review. *Prosiding Seminar Keperawatan, 1*.
- Muhammad Yaumi. (2016). *Action Research* (edisi 2). Jakarta: Prenadamedia Group.
- Pagala, I., Shaluhayah, Z., & W, B. (2017). Perilaku Kepatuhan Perawat Melaksanakan SOP Terhadap Kejadian Keselamatan Pasien di Rumah Sakit X Kendari. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*.
- Skitch, S., Tam, B., Xu, M., Mcinnis, L., Vu, A., & Fox-robichaud, A. (2019). Examining the utility of the Hamilton early warning scores (HEWS) at triage : Retrospective pilot study in a Canadian emergency department. *CJEM. JCMu*, 20(2), 266–274. <https://doi.org/10.1017/cem.2017.21>
- Smith, D. S. (2017). Patient safety. *World Health Organization*, 16(3), 74–79. <https://doi.org/10.1016/j.casemgr.2005.03.001>
- SNARS, K. (2018). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit* (Pertama). Jakarta.
- Stafseth. (2015). The experiences of nurses implementing the Modified Early Warning Score and a 24-hour on-call Mobile Intensive Care Nurse : An exploratory study. *Intensive & Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.07.008>
- Xu, M., Tam, B., Thabane, L., & Fox-robichaud, A. (2015). A protocol for

developing early warning score models from vital signs data in hospitals using ensembles of decision trees. *BMJ Quality and Safety*, 1–4. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008699>

Yulia, S., S, A. Y., & Mustikasari, M. (2012). Peningkatan Pemahaman Perawat Pelaksana dalam Penerapan Keselamatan Pasien Melalui Pelatihan Keselamatan Pasien. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(3), 185–192. <https://doi.org/10.7454/jki.v15i3.26>