

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Henti jantung merupakan salah satu penyebab panggilan *Code Blue* di rumah sakit. Henti jantung di rumah sakit biasanya didahului oleh tanda-tanda yang dapat diamati, yang sering muncul 6 sampai dengan 8 jam sebelum henti jantung terjadi (Duncan 7 McMullan, 2012). *Code Blue* adalah kode panggilan yang menandakan adanya kondisi kegawat-daruratan pasien (henti napas dan henti jantung). Panggilan *Code Blue* adalah panggilan aktivasi sistem *Code Blue* oleh petugas yang mendapatkan pasien dengan ancaman kegawatan atau kejadian henti jantung dan henti napas, maka penanganan secara dini akan mencegah kematian.

Kejadian *Code Blue* di Rumah Sakit X dalam 9 bulan terakhir ini meningkat ada 21 kejadian, sebagian besar terjadi di Ruang Perawatan Dewasa X, sehingga penting dilakukan *Early Warning Scoring* agar dapat menurunkan angka kejadian *Code Blue*. Sehingga diharapkan pasien-pasien yang mengalami perburukan terdeteksi dini.

Sistem *Early Warning System* dapat mengidentifikasi kondisi pasien yang beresiko lebih awal dan menggunakan *Scoring System*. Manfaat *Early Warning System* dapat menghasilkan lebih bagi pasien dan rumah sakit dengan mengidentifikasi penurunan kondisi pasien. Salah satu peran perawat adalah *Surveillance* meliputi : memeriksa perubahan kondisi pasien, mendeteksi perburukan kondisi pasien secara dini, dan melakukan pencegahan terhadap cedera dan kesalahan/kelalaian. (Rogers et al,2008)

Banyak rumah sakit kini menggunakan *Early Warning System* atau sistem kriteria pemanggilan (*calling criteria*) untuk membantu deteksi dini penyakit kritis (Goldhill et al,1999; Hodgetts et al,2002; Subbe et al,2003; Buist et al,2004). Sensitivitas, spesifisitas, dan rehabilitas sistem tersebut untuk memprediksi hasil akhir secara klinis belum jelas terbukti (Cuthbertson,2003; Parr,2004). Namun demikian, tampaknya cukup beralasan untuk menggunakan sistem-sistem ini dalam mengidentifikasi secara dini pasien-pasien yang sakit (Nolan et al,2005).

Walaupun tidak ada data yang menunjukkan sistem yang paling baik, pendekatan *Early Warning System* mungkin lebih dipilih karena sistem ini meninjau perubahan-perubahan fisiologi dan memperingatkan adanya kolaps fisiologis yang mengancam, sedangkan pendekatan kriteria pemanggilan hanya terpicu jika tercatat nilai fisiologis yang ekstrem (Nolan et al,2005).

Skor peringatan dini (*Early Warning System*). *Comprehensive critical Care* (departement of Health-Inggris,2000) merekomendasikan penyebarluasan penerapan sistem *Early Warning System* dan pelayanan-pelayanan lapangan. Sistem *Early Warning System* telah dikembangkan sebagai suatu alat yang memungkinkan staf ruangan untuk menggabungkan observasi regular mereka untuk menghasilkan skor fisiologis total (Sharpley & Holden, 2004).

Pendekatan ini berdasarkan pada asumsi bahwa terdapat suatu perburukan fisiologis yang umum terjadi pada pasien kritis, yang dapat dideteksi dengan observasi ruangan yang sederhana (Goldhill, 2001). Skor yang terukur merupakan gabungan dari tekanan darah, nadi, laju

pernapasan, saturasi oksigen, suhu, curah urin, dan tingkat kesadaran sederhana (AVPU). Setelah skor diperoleh, perawat dan staf para medis lain harus mencari bantuan ahli terkait sesuai dengan protokol lokal. Kebijakan tambahan dapat diterapkan jika terjadi kegagalan perbaikan atau untuk mendapatkan bantuan yang sesuai yang menyebabkan perlunya segera menghubungi staf yang lebih senior termasuk staf konsultan (Baudouin & Evans, 2002).

Strategi mencegah henti jantung di rumah sakit menurut Nolan et al. (2005) menganjurkan strategi-strategi berikut yang dapat membantu untuk mencegah henti jantung paru di rumah sakit yang sebenarnya dapat dihindari. Berikan perawatan untuk pasien kritis atau pasien yang memiliki risiko perburukan klinis di ruangan yang sesuai, dengan tingkat perawatan yang diberikan sesuai dengan derajat kesakitan pasien. Pasien kritis memerlukan observasi secara teratur: sesuaikan frekuensi dan jenis observasi terhadap keparahan penyakit atau kecenderungan perburukan klinis dan henti jantung paru. Seringkali hanya diperlukan observasi tanda vital yang sederhana (nadi, tekanan darah, laju pernapasan). Gunakan sistem skor peringatan dini (*Early Warning System*) untuk mengidentifikasi pasien kritis dan/atau pasien yang memiliki risiko mengalami perburukan klinis dan henti jantung paru. Gunakan sistem lembar observasi pasien yang memungkinkan pemeriksaan dan pencatatan *Early Warning System* secara teratur. Ketahuilah kebijakan yang jelas dan spesifik yang membutuhkan respon klinis pada sistem *Early Warning System*. Kebijakan ini harus mencakup anjuran penatalaksanaan klinis selanjutnya untuk pasien dan tanggung jawab spesifik untuk staf medis dan perawat. Rumah sakit harus

memiliki respon pengidentifikasi yang jelas terhadap penyakit kritis. Hal ini dapat berupa pelayanan lapangan terkait dan tim resusitasi (misalnya tim kegawatdaruratan medis, *medical emergency team* (MET)) yang mampu merespon terhadap krisis klinis akut yang teridentifikasi akibat pemicu klinis atau indikator lain. Pelayanan ini harus tersedia 24 jam / hari. Latih semua staf klini dalam mengenali ciri-ciri, memantau, dan menatalaksana pasien kritis. Termasuk didalamnya yaitu anjuran penatalaksanaan klinis sambil menunggu kedatangan staf lain yang lebih berpengalaman. Identifikasi pasien dimana henti jantung paru merupakan kejadian akhir yang diantisipasi, dan pasien dimana resusitasi jantung paru (*cardiopulmonary resuscitation*, CPR) tidak sesuai untuk diberikan, dan pasien yang tidak ingin ditangani dengan resusitasi. Rumah sakit harus memiliki kebijakan DNAR (*do not attempt resuscitation*), berdasarkan panduan nasional, yang dimengerti oleh semua staf klinis. Pastikan dilakukannya audit yang akurat pada kejadian henti jantung, ‘henti palsu’, kematian yang tidak diharapkan, dan masuknya pasien ke ICU yang tidak diantisipasi dengan menggunakan rangkaian data yang umum. Selain itu, lakukan audit terhadap kejadian sebelum peristiwa-peristiwaini dan respons klinis yang diberikan terhadap peristiwa-peristiwa tersebut.

Tanda-tanda klinis penyakit kritis dan perburukan biasanya serupa apa pun penyakit yang mendasarinya, karena tanda-tanda ini mencerminkan gangguan pada fungsi pernapasan, kardiovaskular, dan neurologis (Nolan et al. 2005). Tanda-tanda klinis ini umumnya: Takipnea, takikardia, hipotensi dan gangguan kesadaran misalnya alergi, konfusi (bingung), agitasi, atau penurunan tingkat kesadaran (*Resuscitation Council UK*, 2006).

Takipnea, suatu indikator yang sangat penting pada pasien yang berisiko (Goldhill et al, 1999), merupakan kelainan yang paling banyak ditemukan pada penyakit kritis (Goldhill & McNarry, 2004). Fieselmann et al. (1993) menemukan bahwa peningkatan laju pernapasan (>27 kali/menit) terjadi pada 54% pasien dalam waktu 72 jam sebelum henti jantung, sebagian besar terjadi pada 72 jam sebelum kejadian.

Identifikasi tanda-tanda klinis yang abnormal (disertai dengan anamnesis pasien, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang sesuai) merupakan pusat dalam mengidentifikasi secara objektif pasien yang berisiko mengalami perburukan (Buist et al. 1999). Namun demikian, tanda-tanda klinis perburukan ini seringkali tidak jelas dan mungkin terjadi tanpa disadari. Oleh karena itu, pengembangan dan ketersediaan alat-alat yang dapat menggambarkan bukti yang paling baik untuk membantu praktisi dalam mengidentifikasi tanda-tanda perburukan, bersifat esensial. Pada akhirnya, hal ini dapat mencegah kejadian yang tidak diharapkan (*adverse event*) dan memperbaiki keadaan akhir pasien.

Kritis adalah penilaian dan evaluasi secara cermat dan hati-hati terhadap suatu kondisi krusial dalam rangka mencari penyelesaian/jalan keluar. Keperawatan kritis merupakan salah satu spesialisasi dibidang keperawatan yang secara khusus menangani respon manusia terhadap masalah yang mengancam hidup.

Seorang perawat kritis adalah perawat profesional yang bertanggung jawab untuk menjamin pasien yang kritis dan akut beserta keluarganya mendapatkan pelayanan keperawatan yang optimal. Pengkajian dilakukan

pada semua sistem tubuh untuk menopang dan mempertahankan sistem-sistem tersebut tetap sehat dan tidak terjadi kegagalan.

B. Masalah Penelitian

Berdasarkan fenomena yang terjadi di Rumah Sakit X rawat inap dewasa kejadian *Code Blue* sebanyak 33% kejadian di ruang rawat inap selama 9 bulan terakhir ini. Diharapkan dengan diadakannya *Early Warning System* kejadian tersebut menurun mencapai kurang dari 5%. Karena semakin tinggi komplain dari pasien dan keluarga maka penting diterapkan sistem *Early Warning System* ini.

Deteksi dini dari pelaporan perubahan tanda-tanda vital adalah tindakan yang sangat penting karena penundaan dalam memulai tindakan yang tepat dapat berdampak buruk terhadap *outcome* perawatan pasien. (Chalfin et al, 2007)

C. Pertanyaan Penelitian

Adapun rumusan pertanyaan penelitian ini adalah : **Bagaimana mengimplementasikan *Nursing Early Warning System* di ruang rawat inap dewasa di Rumah Sakit X? Serta, Bagaimana menguji sistem *Nursing Early Warning System* di ruang rawat inap dewasa khususnya di Rumah Sakit X terhadap kejadian *Code Blue*?**

D. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah penerapan *Early Warning System* terhadap kejadian *Code Blue* di ruang keperawatan dewasa di Rumah Sakit X.

Tujuan khususnya:

1. Diketahui distribusi total skor *Early Warning System* kriteria warna hijau, kuning, merah.

2. Diketahui skor *Early Warning System* pasien pulang/keluar rumah sakit selama implementasi.
3. Diketahui perubahan skor *Early Warning System*.
4. Diketahui kejadian *Code Blue* sebelum dan selama implementasi *Early Warning System*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat keilmuan, yaitu :
 - a. Memberi masukan bagi pengembangan untuk pengetahuan khusus yang berhubungan dengan pelaksanaan *Nursing Early Warning System* asuhan keperawatan di ruang keperawatan dewasa.
 - b. Sebagai referensi di perpustakaan yang dapat digunakan oleh peneliti lain yang mempunyai minat untuk melakukan penelitian di bidang *Nursing Early Warning System* di ruang keperawatan dewasa.
2. Manfaat Institusi
Rumah Sakit
 - a. Untuk mendapatkan gambaran sistem *Nursing Early Warning System* di ruang keperawatan dewasa.
 - b. Untuk menurunkan kejadian *Code Blue* di ruang keperawatan dewasa.
3. Manfaat untuk Peneliti
Peneliti belajar untuk melakukan penelitian, sehingga penelitian ini merupakan dasar untuk melakukan penelitian keperawatan selanjutnya.
4. Manfaat untuk Pasien
Manfaat untuk pasien adalah dapat terdeteksi dini keadaan umum pasien sehingga tidak terjadi kegawatan yang tiba-tiba.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dalam bidang keperawatan medikal bedah bertujuan untuk menganalisa gambaran penerapan *Early Warning System* terhadap kejadian *code blue* di unit perawatan dewasa di Rumah Sakit X. Dilakukan pada Bulan September–Desember 2017. Alasan dilakukan penelitian ini adalah penerapan penilaian *Early Warning System* terhadap kejadian *code blue* di ruang keperawatan dewasa di Rumah Sakit X. Serta untuk mengetahui distribusi total skor *Early Warning System* kriteria skor hijau, kuning, merah, untuk mengetahui skor *Early Warning System* pasien pulang/keluar rumah sakit selama implementasi, untuk mengetahui perubahan skor *Early Warning System*, serta untuk mengetahui kejadian *Code Blue* sebelum dan selama implementasi *Early Warning System*.

Metode penelitian yang dilakukan pengambilan data pasien masuk di ruang keperawatan dewasa sebanyak 40 pasien perbulan dengan instrument berupa lembar implementasi *Early Warning System* dan pencatatan kejadian *Code Blue* di unit perawatan dewasa Rumah Sakit X. Dengan cara mensosialisasikan *Early Warning System* (pengertian, pentingnya, algoritme dan cara menghitung scoring) kepada seluruh perawat di ruang keperawatan dewasa.