

GAMBARAN PENGETAHUAN PERAWAT IGD TENTANG CODE BLUE SYSTEM DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT (BBKPM) MAKASSAR.

Description of Emergency Room Nurses' Knowledge Regarding the Code Blue System at the Community Lung Health Center (BBKPM) Makassar

Mardiana Mustafa¹, Dyah Ekowatiningsih², Heriansyah³, Rauf Harmiady⁴, Yulianto⁵

^{1,2,3,4,5}Poltekkes Kemenkes Makassar

*) heriansyahabdulhamid@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRACT

Background: Code Blue is a universal emergency management system designed to handle critical medical cases requiring immediate intervention, particularly cardiac arrest. This system was first implemented at Bethany Medical Center, Kansas, USA, and remains the only color code used globally for identical emergencies. In Indonesia, the general use of Code Blue was established in 2008 in alignment with healthcare service quality standards.

Objective: This study aims to identify the level of nurses' knowledge regarding the Code Blue System in the Emergency Room (IGD) of the Lung Health Center (BBKPM) in Makassar.

Methods: This study utilized a quantitative approach with a simple descriptive design. The sampling technique employed was total sampling, involving the entire population of nurses in the unit.

Results: The results illustrate the nurses' knowledge regarding the Code Blue System at BBKPM Makassar. The data indicates that the knowledge level of nurses in the Emergency Room falls into the good category.

Conclusion: It can be concluded that nurses in the BBKPM Emergency Room possess a good level of knowledge regarding the Code Blue System. However, the consistent implementation of this system within the hospital environment remains crucial to improving service quality and fostering a sense of safety for patients, especially in cardiac arrest cases. It is recommended that future researchers conduct more in-depth studies on this topic.

Keywords: Code Blue System, Knowledge Level, Nurses, Emergency Room, Emergency Care.

ABSTRAK

Latar Belakang: Code Blue merupakan sistem manajemen gawat darurat universal yang dirancang untuk menangani kondisi medis kritis yang memerlukan intervensi segera, khususnya henti jantung (*cardiac arrest*). Sistem ini pertama kali diterapkan di Bethany Medical Center, Kansas, Amerika Serikat, dan merupakan satu-satunya kode warna yang digunakan secara global untuk kedaruratan yang sama. Di Indonesia, penggunaan Code Blue secara umum ditetapkan pada tahun 2008 seiring dengan implementasi standar kualitas pelayanan kesehatan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan perawat mengenai Code Blue System di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain deskriptif sederhana. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling, di mana seluruh populasi perawat di unit tersebut dijadikan responden penelitian.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang Code Blue System di BBKPM Makassar. Berdasarkan data yang diperoleh, tingkat pengetahuan perawat di ruang IGD termasuk dalam kategori baik.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa perawat di ruang IGD BBKPM memiliki pengetahuan yang baik mengenai sistem Code Blue. Meskipun demikian, penerapan sistem ini secara konsisten di lingkungan rumah sakit tetap krusial untuk meningkatkan mutu pelayanan dan memberikan rasa aman bagi pasien, terutama pada kasus serangan jantung. Peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengkaji topik ini secara lebih mendalam dengan variabel yang lebih luas.

Kata Kunci: Code Blue System, Tingkat Pengetahuan, Perawat, IGD, Gawat Darurat.

PENDAHULUAN

Code blue system merupakan system kegawatdaruratan medis yang terdiri dari tim code blue yang ditugaskan untuk memberikan pertolongan sesegera mungkin pada semua pasien dengan keadaan gawat darurat saat terjadi henti nafas serta henti jantung. Penggunaan code blue bertujuan untuk mengurangi angka mortalitas serta meningkatkan angka *return of spontaneous circulation* (ROSC) atau kembalinya sirkulasi spontan agar tercapai tujuan dari

penerapan code blue system itu sendiri. Perawat sebagai salah satu responden dari tim code blue lokal harus mempunyai tingkat pengetahuan serta pemahaman yang baik mengenai code blue system.

Code blue system digunakan sebagai simbol untuk menandakan adanya seseorang yang mengalami keadaan gawat darurat henti nafas dan henti jantung di Rumah Sakit. Tim code blue akan melakukan *Cardiopulmonary resuscitation* (CPR)

yakni tindakan pertolongan pertama, lalu melakukan defibrilasi yaitu memberikan tindakan kejut listrik pada jantung untuk mengembalikan irama atau denyut jantung yang tidak normal dengan menggunakan alat *Automatic External Defibrillator* (AED), dengan waktu tanggap pada keadaan darurat *code blue* yaitu, 3 – 5 menit menurut *American Heart Association* (AHA), tahun 2019.

Penelitian oleh tim *Survival After In Hospital Cardiac Arrest and Code Blue Initiation* dalam penelitian ini di dapatkan 130 Pasien dapat diselamatkan atau di dapatkan Kembali sirkulasi normal *return of spontaneous circulation* (ROSC) dari 442 panggilan oleh *code blue* di dapatkan 62,5% dari panggilan *code blue* yang telah diaktifkan didapatkan resusitasi dapat dilakukan dengan sukses. Selebihnya 56,25% dari pasien yang diberikan pertolongan menggunakan Tindakan trakeostomi, dan dari 25% sisanya sukses dilakukan dengan intubasi. Dalam penelitian mengenai evaluasi tentang *Code Blue* di rumah sakit Dr. behcet uz children dalam menganalisis penggunaan dari alarm *code blue* di rumah sakit anak di dapatkan hasil penelitian bahwa waktu dari kedatangan tim untuk kasus *code blue* berkisar antara 1-5 menit dan rata-rata durasi waktunya adalah 73,2 detik. Waktu kedatangan berkisar antara 1 menit yaitu sebesar 82,4% dan 2 menit sebesar 13,7%, serta 3 menit sebesar 3,9%. Dalam panggilan *code blue* adalah untuk kasus cardiac arrest, 2 (1,4%) dari aktivasi *Code Blue* adalah untuk kasus *respiratory arrest* (Sinaga, E. 2022).

Dari data kunjungan pasien dari rumah sakit yang ada di Indonesia 33.049.000 pasien dari jumlah ini kemudian memerlukan perhatian yang cukup besar tentang pelayanan serta fasilitas gawat darurat medis. Di dalam rumah sakit itu sendiri kesempatan pasien demi bertahan hidup berkurang 7% hingga 10% pada setiap menit waktu tanpa CPR dan defibrilasi pada pasien yang mengalami cardiac arrest. Dari data di berbagai rumah sakit di Indonesia didapatkan hasil 64% pasien dengan Cardiac Arrest atau henti jantung yang mendapat penanganan segera dapat bertahan hidup tanpa adanya kerusakan otak serta mempunyai harapan hidup yang cukup tinggi (Jumiati & Dirdjo, 2021).

Sistem *code blue* memegang peranan krusial dalam penanganan darurat medis, khususnya terkait dengan tingginya insiden henti jantung dan henti napas yang terjadi di lingkungan rumah sakit (In-Hospital Cardiac Arrest/IHCA). Peningkatan angka kejadian ini mencerminkan adanya ketidakefisienan dalam proses resusitasi sebelumnya. Oleh karena itu, implementasi sistem ini diharapkan dapat menyediakan respons yang cepat dan tepat terhadap pasien yang mengalami kondisi tersebut, sehingga meningkatkan peluang keselamatan pasien melalui tindakan medis yang segera dan tepat sasaran.. terdapat tenaga medis dan paramedis di Rumah Sakit

yang sebenarnya sudah memiliki kemampuan dasar dalam melakukan *life saving*, akan tetapi belum semua dari mereka dapat mengaplikasikannya dengan baik dan seringkali belum terdapat pengorganisasian yang baik dalam pelaksanaannya, Untuk itu setiap tenaga Kesehatan terutama perawat wajib memiliki pengetahuan dan juga keterampilan tentang kegawatdaruratan dalam memberikan pertolongan pertama, jika hal tersebut tidak dimiliki maka akan membahayakan nyawa seseorang (Rahmawati et al., 2019).

Pelaksanaan *code blue* system bisa berjalan dengan baik dan benar perlu adanya pengetahuan dan pemahaman yang baik serta keahlian yang harus dimiliki oleh setiap tenaga kesehatan, dan keterampilan tersebut dapat diperoleh melalui pelatihan-pelatihan seperti seminar atau ikut dalam pelatihan tentang bagaimana cara memberikan pertolongan pertama pada kasus henti jantung atau henti nafas.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif sederhana.

Populasi dalam penelitian ini adalah Perawat di ruangan IGD BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT "BBKPM". Sampel dalam penelitian ini adalah perawat yang berjumlah 17 orang. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik total sampling.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat yang bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan perawat tentang *code blue* system di rumah sakit

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan kelompok umur

Umur	(f)	%
21-30	8	47%
31-40	7	41%
41-50	1	6%
>50	1	6%
Jumlah	17	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan dari 17 responden dalam penelitian ini ditemukan yang terbanyak responden dengan umur diantara 21-30 tahun ada sebanyak 8 responden (47%).

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan kelompok Jenis Kelamin

Jenis kelamin	(f)	%
Laki laki	8	47%
Perempuan	9	53%
Jumlah	17	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 2 menunjukan dari 17 responden dalam penelitian ini ditemukan yang terbanyak responden dengan jenis kelamin perempuan ada sebanyak 9 responden (53%) dan laki laki yaitu 8 responden dengan persentase 47%, hal ini menunjukkan bahwa responden penelitian adalah berjenis kelamin perempuan dengan proporsi yang lebih dominan.

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	(f)	%
DIII	11	65%
NERS	6	35%
Jumlah	17	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 3 menunjukan dari 17 responden dalam penelitian ini ditemukan yang terbanyak responden dengan Pendidikan D3 ada sebanyak 11 responden (65%).

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan Lama Bekerja

Lama Bekerja	(f)	%
1-10 tahun	11	65%
11-20 tahun	5	29%
21-30 tahun	1	6%
Jumlah	17	100%

Sumber: data primer

Ditinjau dari lama bekerja pada tabel 4 persentase terbesar lama bekerja responden di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat adalah dengan total responden sebanyak 11 Responden (65%). Berdasarkan lama bekerja tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perawat yang bekerja di IGD Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat mempunyai pengalaman yang cukup

Tabel 5 Distribusi responden mengenai tingkat pengetahuan perawat DIII, S1 dan NERS tentang *code blue system*

Pengetahuan	(f)	%
Baik	17	100%
Cukup	0	0%
Kurang	0	0%
Jumlah	17	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 5 menunjukan dari 17 reesponden dalam penelitian ini ditemukan bahwa tingkat pengetahuan perawat tentang *code blue system* di rumah sakit berada dalam kategori baik dengan 17 responden dengan tingkat pengetahuan baik (100%).

PEMBAHASAN

1. Interpretasi Tingkat Pengetahuan Perawat tentang Code Blue System

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Makassar, ditemukan fakta empiris bahwa seluruh responden (100%) memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori **baik** mengenai *Code Blue System*.

Secara konseptual, pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari "tahu" yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Dalam konteks ini, objek tersebut adalah sistem manajemen gawat darurat atau *Code Blue*. Hasil 100% "baik" ini mengindikasikan bahwa perawat di IGD BBKPM telah mencapai tahap pemahaman (*comprehension*) dan kemungkinan besar aplikasi (*application*) yang memadai. Hal ini sangat krusial mengingat *Code Blue* adalah simbol universal untuk kondisi darurat henti napas dan henti jantung yang menuntut respons cepat.

Tingginya tingkat pengetahuan ini tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor predisposisi yang saling berkaitan, seperti usia, pendidikan, masa kerja, dan paparan pelatihan.

2. Analisis Faktor Determinan Pengetahuan

A. Korelasi Usia dan Kapasitas Kognitif

Data demografi menunjukkan dominasi perawat berusia muda, yakni kelompok usia 21–30 tahun sebanyak 47%. Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Randi B. Dame et al. (2018), yang menyatakan bahwa usia memiliki korelasi dengan kapasitas memori.

- **Interpretasi Mendalam:** Usia muda sering dikaitkan dengan fungsi kognitif yang

optimal, termasuk daya ingat (*retention*) dan kecepatan pemrosesan informasi. Dalam konteks *Code Blue*, perawat muda cenderung lebih cepat mengingat algoritma resusitasi yang kompleks. Selain itu, usia muda mendukung kesiapan fisik yang prima untuk melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang membutuhkan stamina tinggi.

B. Peran Tingkat Pendidikan Formal

Mayoritas responden berlatar belakang pendidikan DIII Keperawatan (65%), diikuti oleh Ners (35%). Meskipun pendidikan vokasi (DIII) lebih dominan, hasil pengetahuan tetap 100% baik.

- **Interpretasi Mendalam:** Hal ini mendukung pandangan Tuti Herawati et al. (2023) bahwa tingkat pendidikan memengaruhi proses pembelajaran dan penerimaan informasi. Namun, dalam konteks IGD BBKPM, tingginya pengetahuan pada lulusan DIII menunjukkan bahwa kurikulum vokasi yang menekankan pada *skill* teknis sangat relevan dengan prosedur *Code Blue* yang bersifat prosedural. Kombinasi antara pengetahuan prosedural (DIII) dan pemahaman analitis (Ners) menciptakan lingkungan tim IGD yang kompeten. Semakin beragam informasi yang diterima melalui pendidikan, semakin luas wawasan kesehatan individu tersebut.

C. Signifikansi Masa Kerja dan Pengalaman Klinis

Sebanyak 65% responden memiliki masa kerja 1–10 tahun. Pengalaman kerja merupakan faktor utama yang berkontribusi dalam pelaksanaan tindakan keperawatan, di mana keterampilan akan berkembang seiring berjalannya waktu.

- **Interpretasi Mendalam:** Rentang waktu 1–10 tahun adalah fase "pemantapan". Perawat pada fase ini bukan lagi pemula (*novice*), melainkan sudah mencapai tahap kompeten hingga mahir (*proficient*). Pengetahuan mereka tentang *Code Blue* bukan sekadar hafalan teori, melainkan pengetahuan yang telah terinternalisasi melalui pengalaman menangani kasus nyata atau simulasi berulang di IGD.

3. Peran Pelatihan Berkelanjutan (Continuous Learning)

Hasil penelitian menegaskan bahwa pengetahuan tidak statis. Peningkatan kesiapsiagaan dan kesiagaan seseorang meningkat jika adanya pelatihan terus-menerus

seperti *Basic Life Support* (BLS). Semakin sering pelatihan diikuti, semakin banyak pengetahuan yang didapatkan dan dipertahankan.

Pelatihan BLS tidak hanya meningkatkan ranah kognitif (pengetahuan), tetapi juga psikomotorik (keterampilan) dan afektif (sikap) dalam menangani *cardiac arrest*. Dengan demikian, pengetahuan "baik" yang terukur pada perawat BBKPM kemungkinan besar merupakan hasil dari akumulasi pelatihan rutin yang menjaga kompetensi mereka tetap mutakhir.

4. Implikasi terhadap Kualitas Pelayanan dan Keselamatan Pasien

Pengetahuan yang baik tentang *Code Blue System* memiliki korelasi linear dengan *outcome* klinis pasien. Data menunjukkan bahwa kesempatan pasien bertahan hidup berkurang 7% hingga 10% setiap menit tanpa CPR dan defibrilasi.

- **Koneksi:** Dengan pengetahuan perawat yang baik, waktu tanggap (*response time*) diharapkan sesuai standar AHA (3-5 menit).
- **Dampak:** Implementasi pengetahuan ini berkontribusi langsung pada peningkatan angka *Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) dan meminimalkan risiko kerusakan otak permanen pada pasien.
- **Keselamatan Pasien:** Penerapan sistem ini secara konsisten memberikan rasa aman bagi pasien dan merupakan indikator mutu pelayanan rumah sakit.

5. Keterbatasan dan Tantangan

Meskipun pengetahuan perawat sudah sangat baik, terdapat tantangan dalam implementasi nyata. Seringkali terdapat tenaga medis yang memiliki kemampuan dasar *life saving*, namun belum tentu dapat mengaplikasikannya dengan baik karena kurangnya pengorganisasian. Selain itu, keterbatasan sarana penunjang juga dinilai sebagai hambatan utama dalam optimalisasi sistem ini di lingkungan rumah sakit. Oleh karena itu, pengetahuan yang baik harus didukung oleh manajemen sistem *Code Blue* yang rapi dan fasilitas yang memadai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian responden kategori jenis kelamin memiliki frekuensi terbanyak yakni perempuan dengan 9 responden (53%). Umur responden dengan frekuensi terbanyak berada pada kelompok usia 21-30 tahun dengan persentase (47%) yakni 8 responden. esponden terbanyak memiliki tingkat Pendidikan DIII keperawatan sebanyak 11 responden (65%), persentase lama bekerja responden di BBKPM, Makassar adalah 1-10 tahun (65%) dengan 11 responden. maka dapat disimpulkan bahwa gambaran penegetahuan perawat tentang code blue system di ruang IGD BBKPM, Makassar yaitu berada dalam kategori baik (100%)

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian di lapangan, dalam tingkat pengetahuan perawat tentang code blue system yang dilakukan oleh perawat lebih diperhatikan lagi agar perawat lebih menguasai lagi mengenai code blue system dan menerapkannya di rumah sakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Makassar atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk melakukan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh perawat IGD yang telah berpartisipasi serta semua pihak yang memberikan dukungan selama penelitian berlangsung..

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, I., Kusuma, A., Sulistyawati, R. A., Prodi, M., Program, K., Universitas, S., Husada, K., Program, D., Keperawatan, S., Sarjana, P., Kusuma, U., Pustaka, D., & Perawat, R. T. (2022). *Hubungan Response Time Perawat Dengan Tingkat Undergraduate Degree in Nursing Study Program Faculty of Health Sciences Relationship Between Nurse ' S Response Time and the Level*.
- Azis, A. S. (2018). Gambaran Pelaksanaan Code Blue Di Ruang Rawat Inap Dewasa RS. *Dr Wahidin Sudiro Husodo Makasar*.
- Dame, R. B., Kumaat, L. T., & Laihad, M. L. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Code Blue System di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-CliniC*, 6(2), 162–168. <https://doi.org/10.35790/eci.6.2.2018.22176>
- Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 13.
- Fransisca, D. E. (2020). *Studi Kasus Identifikasi Response Time Cede Blue Team Dalam Code Blue Alarm Di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Journal, P. L. (2022). Pengaruh Respon Time dan SOP terhadap implementasi code blue system di Ruang Rawat Inap RSU Mitra Sehati Medan. *Journal Health Of Education*, 1(3), 258–271.
- Jumiati, E., & Dirdjo, M. M. (2021). Hubungan Pemanggilan Tim Code Blue dan Respons Time Code Blue dengan Hasil pada Pasien. *Borneo Student Research*, Vol 2, No(3), 3.
- Maryadi, K. Y., Firman, A., & Hidayat, M. (2021). Pengaruh Pendidikan, Disiplin, dan Sarana Prasarana Terhadap Kinerja Aparatur Sipil Negara Pada Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Papua Barat. *Journal of Applied*.
- Nurchayati, P., Suryanto, N., Ulya, N. I., & Kep, M. (2021). *Hubungan antara Karakteristik Perawat dengan Pengetahuan Code Blue di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya*. 1–73. <http://repository.ub.ac.id/189121/> Ners, P. S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Elisabeth, S., & Ritonga, N. M. (2018). tingkat pengetahuan.
- Rahmawati, A., Emaliyawati, E., & Kosasih, C. E. (2019). Identifikasi Pelaksanaan Code Blue : Literature Review. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*,
- Victoria, A. Z., Ryandini, F. R., & Wati, F. A. (2022). Gambaran Pengetahuan dan Penanganan Perawat Sebagai First Responder pada Kejadian In Hospital Cardiac Arrest (IHCA). *Jurnal Nursing Update*, 13(4), 92–102.
- Winarni, S. (2018). Pengetahuan Perawat tentang Bantuan Hidup Dasar Berdasarkan AHA Tahun 2015 di UPTD Puskesmas Kota Blitar. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 4(3), 201–205. <https://doi.org/10.26699/jnk.v4i3.art.p201-205>