

*Inhouse Training Sistem Code blue di RS HL Manambai Abdulkadir Prov NTB*

*Inhouse Training of Code blue System in HL Manambai Abdulkadir Hospital, NTB Province*

**Hendri Purwadi<sup>1\*</sup>, Dewa Gede Sanjaya<sup>2</sup>, Meri Afridayani<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>STIKES Griya Husada, Sumbawa

<sup>3</sup>Universitas Samawa, Sumbawa

\*Email : [hendripurwadi.165@gmail.com](mailto:hendripurwadi.165@gmail.com)<sup>1</sup>

---

**Article History:**

Received: 22 Juli 2022

Revised: 30 Agustus 2022

Accepted: 22 September 2022

**Keywords:** Code-blue,  
inhouse training, knowledge,  
skill

**Abstract:** Cardiac arrest is a very serious emergency condition that frequently occur in hospital. The code blue system is one of the communication systems in the hospital to ensure the health care professional providing lifesaving in appropriate time and accuracy. It can realize through training and simulation simultaneously. Inhouse training of code blue system has been conducted on 20th December 2022 at Manambai Abdulkadir Hospital which were participated by 40 nurses were. The results showed that only 25% of nurses had good knowledge at the pre test, with an average score of 57. After inhouse training and simulation, the post-test results showed that 87.5% of nurses had good knowledge with an average score was 92. All participants can perform a code blue simulation. Increasing the knowledge and skills of nurses is crucial. So it is recommend that the hospital should be more active in providing training and simulation related to crucial problems in hospital in order to improve the quality of services.

---

**Abstrak**

Henti jantung merupakan salah satu kegawatan yang sangat serius yang terjadi pada pasien di rumah sakit. Code blue sistem merupakan salah satu sistem komunikasi di rumah sakit untuk memastikan kecepatan dan ketepatan dalam memberikan tindakan lifesaving. Penanganan secara tepat dan cepat dapat terwujud melalui pelatihan dan simulasi (Inhouse training). Kegiatan inhouse training Code blue dilakukan pada tanggal 20 Desember 2022 di RS RS Manambai Abdulkadir dengan peserta sejumlah 40 orang perawat. Hasil pre-test menunjukkan bahwa hanya 25% perawat mempunyai pengetahuan dalam kategori baik, dengan skor rata-rata adalah 57. Setelah dilakukan sosialisasi dan simulasi Code Blue, hasil post test menunjukkan bahwa sebanyak 87,5% perawat mempunyai pengetahuan baik dengan rata-rata skor adalah 92. Seluruh peserta dapat melakukan simulasi code blue. Peningkatan pengetahuan dan skill perawat ini merupakan hal yang krusial. Sehingga diharapkan pihak RS untuk lebih aktif memberikan pelatihan ataupun inhouse training terkait dengan masalah-masalah yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan di RS yang pada akhirnya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara luas.

**Kata kunci:** Code-blue, inhouse training, pengetahuan, skill

## I. PENDAHULUAN

Pelayanan kegawatdaruratan merupakan salah satu hak asasi manusia yang meliputi pelayanan kegawatdaruratan sehari-hari maupun kegawatdaruratan bencana. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No 47 tahun 2018, disebutkan bahwa pelayanan kegawatdaruratan adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darurat dalam waktu segera untuk menyelamatkan nyawa dan pencegahan kecacatan. (Azis, 2018). Henti jantung merupakan salah satu kegawatan yang sangat serius yang terjadi pada pasien di rumah sakit. Berdasarkan laporan *American Heart Association* (AHA, 2020) bahwa terdapat 1,2% dari individu yang dirawat di rumah sakit menderita henti jantung di rumah sakit (*Intra hospital cardiac arrest/IHCA*). Resusitasi jantung paru (RJP) merupakan salah satu tindakan lifesaving pada pasien cardiac arrest (AHA, 2020).

Sistem code blue merupakan sistem komunikasi yang perlu diaktifkan jika terjadi kegawatan *cardiac arrest* di rumah sakit (Rahmawati, Emaliyawati, & Kosasih, 2019). Sistem ini pertama kali dikembangkan di Amerika Serikat pada tahun 2000 tepatnya di Kansas Bethany Medical Centre (Rahmawati et al., 2019). *Code blue* juga merupakan sandi yang digunakan untuk menunjukkan bahwa pasien dalam kegawatan yang mengancam nyawa (Monangi, Setlur, Ramanathan, Bhasin, & Dhar, 2018). Sistem respon code blue bertujuan untuk memastikan bahwa penanganan pasien dalam kegawatdaruratan dapat dilakukan sesegera mungkin (Sinaga, 2022). Berdasarkan standar akreditasi rumah sakit, pelaksanaan tindakan resusitasi oleh tim code blue tidak boleh lebih dari 5 menit (Azis, 2018). Dalam keadaan henti jantung, kesempatan hidup pasien berkurang 7 sampai dengan 10 persen tiap menit jika tidak dilakukan Resusitasi jantung paru dan defibrilasi (AHA, 2020).

Penanganan life-saving pada pasien dengan henti jantung perlu dilakukan secara cepat dan tepat dan dilakukan oleh tim terlatih. Namun demikian, sering terjadi ketidaktepatan waktu dan intervensi yang diberikan oleh tim code blue di rumah sakit (Rahmawati et al., 2019). Menurut Azis (2018) penggunaan code blue juga dilakukan untuk memberikan keseragaman penyampain informasi sehingga meminimalkan terjadi miskomunikasi dan kesalahfahaman antar staf dirumah sakit.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Spitzer, Evans, Buehler, Ali, and Besecker (2019) bahwa simulasi dan pelatihan dapat meningkatkan outcome code blue. Hasil dari studi pendahuluan juga diketahui bahwa belum optimalnya pelaksanaan code blue di rumah sakit HL Manambai Abdulkadir yang ditandai dengan belum pernah dilakukan pelatihan dan inhouse training code blue serta respon penanganan pasien gawat darurat dilakukan lebih dari 5 menit. Oleh karena itu, pelaksanaan inhouse training dan simulasi code blue di RS HL Manambai Abdulkadir prov NTB perlu dilakukan

## II. METODE

Kegiatan pengabdian ini melibatkan unit pendidikan dan pelatihan (diklat) dan dokter spesialis jantung di RS HL Manambai Abdulkadir. Subjek pengabdian adalah perawat yang bertugas diruang IGD dan ICU yang menjadi tim code blue sebanyak 40 orang. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di aula RS HL Manambai Abdulkadir. Kegiatan dimulai dengan pre test dan dilanjutkan dengan pemberian materi tentang sistem code blue oleh penulis dan materi tentang resusitasi

jantung paru oleh dr spesialis jantung. Penyampain materi dilakukan dengan sistem diskusi dan tanya jawab. Pelaksanaan kegiatan dilanjutkan dengan simulasi dimana peserta dibagi menjadi beberapa tim yang melaksanakan code blue dan RJP sesuai dengan kasus yang diberikan. Kegiatan diakhiri dengan post test dan evaluasi.

### III. HASIL

Berdasarkan hasil inhouse training sistem code blue di RS HL Manambai Abdulkadir, didapatkan bahwa hasil pre test dan post test dikategorikan menjadi kategori pengetahuan buruk, sedang dan baik serta analisis nilai rata-rata yang diperoleh oleh peserta.

Berikut ini adalah hasil pre test dan post test peserta inhouse training sistem code blue di RS HL Manambai Abdulkadir prov NTB.

**Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Pre test dan Post Test**

Tingkat Pengatahuan	Pre test			Post test		
	Jumlah	%	Rata-rata	Jumlah	%	Rata-rata
Buruk	0	0	57	0	0	92
Sedang	30	75%		5	12,50	
Baik	10	25%		35	87,5%	
Total	40	100%		40	100%	

Berdasarkan table diatas terlihat bahwa sebelum dilakukan inhouse training, didapatkan bahwa tingkat pengetahuan peserta rata-rata adalah 57 dengan kategori baik sebanyak 25% dan sedang sebanyak 75%. Setelah dilakukan inhouse traing sistem code blue dan simulasi, didapatkan peningkatan yang signifikan tingkat pengetahuan peserta yaitu rata-rata skor menjadi 92 dengan kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 87,5%. Selain itu seluruh peserta mampu melakukan simulasi code blue dengan benar. Sesuai dengan panduan AHA 2020.

### IV. DISKUSI

Henti jantung merupakan salah satu masalah yang sangat serius. Berdasarkan laporan dari American Heart Association bahwa sekitar 350.000 individu dewasa di Amerika serika mengalami henti jantung diluar rumah sakit dan terus mengalami peningkatan (AHA, 2020). Tindakan resusitasi jantung paru (RJP) wajib diberikan pada individu yang mengalami henti nafas dan atau jantung yang disebabkan oleh apapun, baik oleh penyakit jantung, kegagalan organ, trauma, tenggalam dan penyebab lainnya (AHA, 2020). Oleh karena itu, keberadaan tim code blue yang terlatih menjadi sangat penting.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa 87,5% peserta mempunyai tingkat pengetahuan yang baik dengan skor rata rata diatas 92. Selain itu, seluruh peserta dapat melakukan simulasi code blue dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa tim code blue RS HL Manambai Abdulkadir sudah siap untuk memberikan pelayanan code blue dengan baik.

Pelaksanaan Resusitasi oleh tim code blue harus dilakukan dalam waktu 5 menit sejak pasien dinyatakan cardiac arrest. Namun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Çelik and Ku derci (2023) bahwa pelaksanaan code blue saat masa pandemic lebih lambat dibandingkan dengan code blue sebelum masa pandemic. Hal ini disebabkan karena waktu penggunaan Alat pelindung Diri (APD) dan keterbatasan jumlah personil yang ditetapkan dalam pelaksanaan code blue.

Selain itu, hasil penelitian dari Spitzer et al. (2019) bahwa setelah dilakukan pelatihan dan pemodelan code blue, efektifitas dari RJP meningkat dan juga survival rate pada pasien meningkat (Monangi et al., 2018). Hal itu juga dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ka Ling, Lim Binti Abdullah, Seng Chiew, Danaee, and Chan (2021) bahwa hasil pelatihan berpengaruh terhadap kualitas kompresi, dan komunikasi antar tim, pengetahuan, management pasien, critical thinking serta skills pada mahasiswa keperawatan di Malaysia . Lebih lanjut lagi, studi yang dilakukan oleh Dandanah, Aribi, Tanjung, and Ikhsan (2021) pelaksanaan code blue akan meningkatkan ketetapan dalam pelaksanaan early warning sistem di RS USU Medan.

Peningkatan pengetahuan dan skills pada peserta sesuai dengan teori perubahan perilaku oleh Notoatmodjo (2017), menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yaitu, indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pemberian materi tentang code blue disertai simulasi *code blue* RJP menyebabkan pengetahuan perawat menjadi meningkat. Selain itu, menurut Notoatmodjo (2017) ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan antara lain adalah Pendidikan, pengalaman, pemberian informasi, usia serta pekerjaan dimana sebagian peserta sudah mempunyai pengalaman dalam pelaksanaan RJP.

## V. KESIMPULAN

Terdapat peningkatan pengetahuan tentang di Rumah Sakit Manambai Abdulkadir dimana rata-rata skor sebelum inhouse training adalah 57 meningkat menjadi 92 setelah inhouse training. Selain itu, terjadi peningkatan juga dalam kategori tingkat pengetahuan peserta, dimana sebelum inhouse training hanya 25% peserta mempunyai pengetahuan yang baik tentang code blue dan meningkat menjadi 87,5% setelah inhouse training. Diharapkan pihak RS untuk lebih aktif memberikan pelatihan ataupun inhouse training terkait dengan masalah-masalah yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan di RS yang pada akhirnya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara luas.

## VI. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terimakasih kepada unit diklat dan dr spesialis jantung RS HL Manambai Abdulkadir yang telah memfasilitasi dan berkontribusi dalam pengabdian masyarakat ini. Penulis juga mengapresiasi peserta pengabdian yang telah antusias dan semangat untuk belajar guna memberikan pelayanan yang terbaik bagi masyarakat.

**DAFTAR REFERENSI**

- AHA. "Kejadian Penting Pedoman Cpr Dan Ecc American Heart Association Tahun 2020." Last modified 2020. Accessed. [https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts\\_2020ECCGuidelines\\_Indonesian.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020ECCGuidelines_Indonesian.pdf).
- Azis, Ade Syamsuryadi. "Gambaran Pelaksanaan Code blue Di Ruang Rawat Inap Dewasa Rs." *Dr Wahidin Sudiro Husodo Makasar* (2018).
- Çelik, Hale Kefeli and Hatice Selçuk Ku derci. "Comparison of Code blue Application and Results in a Training and Research Hospital before and During the Covid-19 Pandemic." *Anaesthesia, Pain & Intensive Care* 27, no. 1 (2023): 123-30.
- Dandanah, Maulidya Ayudika, Andike Aribi, Muhammad Sukri Tanjung, and Riyadh Ikhsan. "Analysis Implementation of Code blue Service Towards Early Warning System in Universitas Sumatera Utara Hospital, Medan-Indonesia." *Bali Medical Journal* 10, no. 1 (2021): 494-99.
- Ka Ling, Fong, Khatijah Lim Binti Abdullah, Gan Seng Chiew, Mahmoud Danaee, and Caryn Mei Hsien Chan. "The Impact of High Fidelity Patient Simulation on the Level of Knowledge and Critical Thinking Skills in Code blue Management among Undergraduate Nursing Students in Malaysia." *SAGE Open* 11, no. 2 (2021): 21582440211007123.
- Monangi, Srinivas, Rangraj Setlur, Ramprasad Ramanathan, Sidharth Bhasin, and Mridul Dhar. "Analysis of Functioning and Efficiency of a Code blue System in a Tertiary Care Hospital." *Saudi journal of anaesthesia* 12, no. 2 (2018): 245.
- Rahmawati, Anisah, Etika Emaliyawati, and Cecep Eli Kosasih. "Identifikasi Pelaksanaan Code Blue: Literature Review." *Jurnal Keperawatan Sriwijaya* 6, no. 2 (2019): 7-12.
- Sinaga, Elvipson. "Pengaruh Respon Time Dan Sop Terhadap Implementasi Code blue System Di Ruang Rawat Inap Rsu Mitra Sejati Medan." *JOURNAL HEALTH OF EDUCATION* 3, no. 1 (2022).
- Spitzer, Carleen R, Kimberly Evans, Jeri Buehler, Naeem A Ali, and Beth Y Besecker. "Code blue Pit Crew Model: A Novel Approach to in-Hospital Cardiac Arrest Resuscitation." *Resuscitation* 143 (2019): 158-64.