

TINGKAT KEEFEKTIFAN PERAWAT ICU/CVCU DALAM PENERAPAN RESUSITASI JANTUNG PARU YANG BENAR DI RUANG ICU/CVCU MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL

Fini Vera Laurenta Rajagukguk, Hendry Kiswanto Mendrofa

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

Email: finiveralaurentarajagukguk@gmail.com

Abstract

Cardiac pulmonary resuscitation (CPR) is a set of interventions aimed at restoring and maintaining vital organ functions in victims of cardiac arrest and respiratory arrest. This intervention consists of providing chest compressions and breathing assistance. This study aims to determine the effectiveness level of ICU / CVCU nurses Murni Teguh Memorial Hospital in the correct application of Cardiac Lung Resuscitation in the ICU / CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan in 2021. This study uses a correlational research design. This research was conducted at ICU / CVCU Murni Teguh Memorial Hospital. The method in this research is quantitative research, in which there are 27 nurses who become respondents so this research uses the total sampling technique. Researchers collected data using observations to assess the level of effectiveness of nurses in the correct application of cardiac pulmonary resuscitation. Based on the research results, it was found that 22 nurses (81.5) were declared effective. Based on the results of the study it can be concluded that the ICU / CVCU nurses are not 100% effective in the correct application of cardiac pulmonary resuscitation (CPR), the results of this study are expected to be input so that nurses who are categorized as effective can maintain the correct application of CPR and nurses who are categorized as ineffective to be retrained to get 100% results in the correct application of Cardiac Lung Resuscitation (CPR) in the ICU CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan.

Keywords: Cardiac Pulmonary Resuscitation, Nurse, ICU, CVCU

Abstrak

Resusitasi jantung paru (RJP) adalah sekumpulan intervensi untuk bertujuan untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi vital organ pada korban henti jantung dan henti nafas. Intervensi ini terdiri dari pemberian kompresi dada dan bantuan nafas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan perawat ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital dalam penerapan Resusitasi Jantung Paru yang benar di Ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan Tahun 2021. Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital. Metode dalam penelitian ini dengan jenis penelitian kuantitatif, yang mana terdapat 27 perawat yang menjadi responden sehingga penelitian ini dengan menggunakan teknik *Total sampling*. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan observasi untuk menilai tingkat keefektifan perawat dalam penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang benar. Analisa data dengan menggunakan analisa univariat yaitu peneliti akan menghitung berapa perawat yang efektif melakukan RJP dan berapa perawat yang tidak efektif melakukan RJP. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 22 perawat (81,5) dinyatakan efektif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perawat ICU/CVCU belum 100% efektif dalam penerapan Resusitasi jantung Paru (RJP) yang benar, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan sehingga perawat yang di kategorikan efektif dapat mempertahankan penerapan RJP yang benar dan perawat yang dikategorikan tidak efektif untuk dapat dilatih kembali untuk mendapatkan hasil 100% dalam penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang benar di ruang ICU CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan .

Kata Kunci: Resusitasi Jantung Paru, Perawat, ICU, CVCU



PENDAHULUAN

Dalam sistem sirkulasi, jantung berfungsi untuk memompa darah dan kerjanya sangat berhubungan erat dengan sistem pernafasan. Pada umumnya, semakin cepat kerja jantung berlaku, semakin cepat pula frekuensi pernafasan dan sebaliknya. Terdapat banyak sebab jantung dapat berhenti bekerja antaranya penyakit jantung, gangguan pernafasan, syok, penurunan kesadaran, dan komplikasi penyakit lain, seperti stroke [1].

Kejadian henti jantung merupakan salah satu kondisi kegawat - daruratan yang banyak terjadi di luar rumah sakit. Angka kematian akibat henti jantung masih sangat tinggi baik di negara - negara maju maupun yang masih berkembang. Berdasarkan data dari the American Heart Association (AHA), sedikitnya terdapat 2 juta kematian akibat henti jantung di seluruh dunia. Di Jepang, Singapura, Malaysia, dan juga negara - negara asia lainnya, angka kematian akibat henti jantung menempati urutan 3 besar penyebab kematian terbanyak. Di Indonesia sendiri, banyak ditemukan laporan kematian mendadak akibat masalah henti jantung [2].

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* dari 2005-2010 didapatkan usia rata-rata penderita *cardiac arrest* adalah 64 tahun (Standar deviasi 18,2), 61% (19.360) penderita OHCA adalah laki-laki, 21,6% pasien meninggal setelah mendapat resusitasi, 26,3% berhasil dilarikan ke rumah sakit dan hanya 9,6% berhasil bertahan sampai keluar dari rumah sakit. Sejumlah 36,7% penderita OHCA diketahui oleh seorang *bystander*. Hanya 33,3% dari pasien tersebut yang mendapatkan CPR dari *bystander*, 3,7% nya juga mendapatkan penanganan defibrilator (AED) [3].

Karakteristik high quality RJP dipengaruhi oleh kecepatan kompresi 100–120 kali/menit, kedalaman 2–2,4 inchi (5–6 cm). Selain itu, Complete recoil tiap akhir kompresi, dan minimal interupsi. Kemampuan kompresi dada yang berkualitas menjadi perhatian utama [4].

Data yang peneliti dapatkan di Ruang ICU /CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan jumlah pasien Tahun 2020 sebanyak 1104 orang yang menjalani rawat inap. Dari 1104 orang didapatkan 194 orang pasien yang mengalami henti jantung dan dilakukan resusitasi jantung paru. Pasien yang dilakukan resusitasi dengan kasus terbanyak adalah jantung, yang selanjutnya di ikuti oleh kasus stroke, gagal ginjal, dan sepsis. Diantaranya berhasil dilakukan resusitasi jantung paru Ada pun jumlah rata-rata pasien yang dilakukan Resusitasi Jantung Paru ditahun 2020 adalah lebih dari 6 pasien , dan jumlah terbanyak dilakukan Resusitasi Jantung Paru ditahun 2020 di ruang ICU /CVCU adalah di bulan Februari 2020 sebanyak 30 pasien dari jumlah pasien yang dirawat sebanyak 107 pasien. Dibulan April jumlah pasien yang di rawat mengalami penurunan dikarenakan pandemi sehingga jumlah pasien yang di rawat hanya sebanyak 49 pasien dari total rata rata yang di rawat sebanyak lebih dari 50 pasien perbulan, dan yang dilakukan Resusitasi Jantung Paru di bulan April sebanyak 9 pasien.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain Deskriptif. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sample sama dengan jumlah populasi. Jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian adalah Seluruh perawat di ruang ICU /CVCU [5].

Penelitian dilakukan di ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan Observasi (lembar checklist). Pengamatan akan meminta seluruh perawat ICU/CVCU secara bergantian untuk melakukan RJP dan pengamat akan secara langsung melakukan observasi. Analisa data dengan menggunakan analisa univariat yaitu peneliti akan menghitung berapa perawat yang efektif melakukan RJP dan berapa perawat yang tidak efektif melakukan RJP.



HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik responden di Ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan

Identitas	f	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	22	78,6
Laki-laki	5	17,9
Usia		
20-35	22	22,2
36-45	4	14,8
>45	1	3,7
Pendidikan		
D3	11	40,7
S1	16	59,3
Tahun Bergabung di ICU		
2014-2016	10	35,7
2017-2019	7	25,9
2020-2021	10	35,7
Jumlah	27	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 22 responden (78,6%) dan laki-laki sebanyak 5 responden (17,9%). Berdasarkan usia, mayoritas responden 20-35 tahun sebanyak

22 responden (81,5%), dan paling sedikit berusia >45 tahun sebanyak 1 responden (3,7%). Berdasarkan pendidikan mayoritas responden S1 Keperawatan sebanyak 16 (59,3%) dan paling sedikit D3 Keperawatan sebanyak 11 responden (40,7%). Berdasarkan tahun bergabung di ICU mayoritas tahun 2014-2016 dan 2020-2021 dengan jumlah responden yang sama sebanyak 10 responden (35,7%) dan paling sedikit tahun 2017-2019 sebanyak 7 responden (25,9%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keefektifan Penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Yang Benar di Ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan

Penerapan RJP	f	%
Efektif	22	81,5
Tidak Efektif	5	18,5
Jumlah	27	100

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa mayoritas perawat dalam penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dalam kategori efektif sebesar 81,5 %

Tabel 3. Distribusi Observasi Perawat dalam Penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang Benar di Ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital Medan

No	Item Yang Dinilai	Jawaban						Jumlah	
		0		1		2		f	%
		f	%	f	%	f	%		
1	Memeriksa Kesadaran pasien					27	100	27	100
2	Memastikan aman pasien dan aman lingkungan	13	48,1	9	33,3	5	18,5	27	100
3	Mengkatifkan bantuan			2	7,4	25	92,6	27	100
4	Membenarkan posisi pasien	8	29,6	14	51,9	5	18,5	27	100
5	Pemeriksaan nafas dan denyut nadi (selama 10 detik)			10	37	17	63	27	100
6	Melakukan rjp dengan posisi tangan di tengah dada					27	100	27	100
7	Meletakkan kedua tangan dengan cara menumpuk dan menghindari jari-jari tangan menyentuh dinding dada korban					27	100	27	100
8	Posisi badan tegak lurus, penolong menekan dinding dada korban secara teratur dengan penekanan 2 inci (5 cm)			12	44,4	15	55,6	27	100



9	Tekanan dada harus di lepas dan dibiarkan mengembang kembali ke posisi semula			27	100	27	100
10	Tangan tidak boleh di lepas dari permukaan dada atau merubah posisi tangan pada saat kompresi	2	7.4	25	92.6	27	100
11	Rasio bantuan sirkulasi dan pemberian bantuan nafas adalah 30:2, kecepatan 100-120 x /i	7	25.9	20	74.1	27	100
12	Reassessment: periksa nadi dan nafas setelah RJP 5 siklus			27	100	27	100

Menunjukkan bahwa untuk hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 1 yaitu perawat memeriksa kesadaran sebesar 100%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “1 (dilakukan dengan tidak maksimal)” yaitu pada nomor 2 yaitu memastikan aman pasien dan aman lingkungan 33,3%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 3 yaitu mengaktifkan bantuan 92,6%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “1 (dilakukan dengan tidak maksimal)” yaitu pada nomor 4 yaitu membenarkan posisi pasien 51,9%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 5 yaitu pemeriksaan nafas dan denyut nadi (selama 10 detik) 63%.

Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 6 yaitu melakukan rjp dengan posisi tangan di tengah dada 100%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 7 yaitu meletakkan kedua tangan dengan cara menumpuk dan menghindari jari-jari tangan menyentuh dinding dada korban 100%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 8 yaitu posisi badan tegak lurus, penolong menekan dinding dada korban secara teratur dengan penekanan 2 inci (5 cm) 55,6%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 9 yaitu tekanan dada harus di lepas dan dibiarkan mengembang kembali ke posisi semula 100%. Hal yang dinilai paling banyak

adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 10 yaitu tangan tidak boleh di lepas dari permukaan dada atau merubah posisi tangan pada saat kompresi 92,6%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 11 yaitu rasio bantuan sirkulasi dan pemberian bantuan nafas adalah 30:2, kecepatan 100-120 x /i 74,2%. Hal yang dinilai paling banyak adalah dinilai “2 (dilakukan dengan maksimal)” yaitu pada nomor 12 yaitu Reassessment: periksa nadi dan nafas setelah RJP 5 siklus 100%

PEMBAHASAN

Keefektifan Perawat dalam Penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) di Ruang ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital

Resusitasi jantung paru (RJP) yang efektif adalah dengan menggunakan kompresi dan dilanjutkan dengan ventilasi. Dalam empat sampai lima menit tidak dilakukan resusitasi dengan kompresi maka otak sudah mati dan tidak berfungsi lagi [3]. Resusitasi jantung paru (RJP) adalah sekumpulan intervensi untuk bertujuan untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi vital organ pada korban henti jantung dan henti nafas. Intervensi ini terdiri dari pemberian kompresi dada dan bantuan nafas [2]. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari 27 sampel yang efektif dalam melakukan penerapan resusitasi jantung yang benar sebanyak 22 sampel (81,5%) dan 5 sampel (18,5%) yang tidak efektif.

Data yang didapat oleh peneliti untuk tahapan RJP menurut AHA 2015, tahapan 1 memeriksa kesadaran pasien didapati dari 27 perawat (100%) dengan nilai 2, adapun tujuan

tindakan ini adalah untuk memastikan ada atau tidaknya respon dari pasien, dan tindakan ini dapat dilakukan dengan berteriak memanggil pasien, memberikan rangsangan nyeri atau menepuk-nepuk /mengoyangkan bahu pasien. Selanjutnya untuk tahapan ke 2 memastikan aman pasien dan aman lingkungan, data yang didapati 13 perawat (48,1%) dengan nilai 0 mayoritas perawat tidak melakukannya. Adapun tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengamankan lingkungan penolong dan pasien bebas dari bahaya. Tahapan ke 3 mengaktifkan bantuan, data yang didapati mayoritas dari 25 perawat (92,6%) dengan nilai 2. Pada tahapan ini perawat melakukan teriakan untuk memanggil orang disekitar yang bertujuan untuk membantu memberikan bantuan kepada pasien. Pada tahapan ke 4 membenarkan posisi pasien, dari 27 perawat sebanyak 14 perawat (51,9%) dengan nilai 1. Bertujuan untuk memberikan posisi yang aman pada pasien untuk menghindari cedera pada pasien.

Di tahapan ke 5 pemeriksaan nafas dan denyut nadi (selama 10 detik), paling banyak dilakukan dengan nilai 2 oleh 17 perawat (63%). Untuk memastikan pasien henti nafas dan denyut nadi dan waktu yang dilakukan haruslah cepat karena terdapat waktu emas dalam melakukan RJP untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Selanjutnya tahapan ke 6 melakukan rjp dengan posisi tangan di tengah dada dilakukan oleh semua perawat sebanyak 27 (100%) dengan nilai 2, peletakkan tangan di tengah di pastikan sudah menempati posisi di atas sternum. Pada tahapan ke 7 meletakkan kedua tangan dengan cara menumpuk dan menghindari jari-jari tangan menyentuh dinding dada korban, juga dilakukan oleh semua perawat sebanyak 27 (100%) dengan nilai 2, dengan melakukan cara ini dapat memberikan tekanan yang maksimal dan menghindari perubahan tempat penekanan. Posisi badan tegak lurus, penolong menekan dinding dada korban secara teratur dengan penekanan 2 inci (5 cm) merupakan tahapan ke 8 dan mayoritas dilakukan dengan nilai 2 oleh 15 perawat (55,6%), dengan kompresi akan menciptakan aliran darah terutama dengan menambah tekanan intrathoraks dan secara

langsung mengkompresi jantung, yang pada akhirnya menghasilkan aliran darah dan penyaluran oksigen yang penting ke jantung dan otak.

Tekanan dada harus di lepas dan dibiarkan mengembang kembali ke posisi semula merupakan tahapan ke 9, dan dilakukan oleh 27 perawat (100%) dengan nilai 2, tujuan tindakan ini untuk mengembangkan jantung agar dapat memompakan darah dan dapat kembali ke jantung. Pada tahapan ke 10 tangan tidak boleh di lepas dari permukaan dada atau merubah posisi tangan pada saat kompresi, paling banyak dilakukan dengan nilai 2 oleh 25 perawat (92,7%), tindakan ini bertujuan untuk menghindari perubahan tempat penekanan. Selanjutnya tahapan ke 11 adalah Rasio bantuan sirkulasi dan pemberian bantuan nafas adalah 30:2, kecepatan 100-120 x /I dan ini dilakukan mayoritas dengan nilai 2 oleh 20 perawat (74,1%), nilai kecepatan kompresi minimum yang direkomendasikan tetap 100 x/menit. Kecepatan batas atas 120 x/menittelah ditambahkan karena 1 rangkaian register besar menunjukkan bahwa saat kecepatan kompresi meningkat menjadi lebih dari 120 / menit, kedalaman kompresi akan berkurang tergantung pada dosis [6]. Tahapan terakhir yaitu ke 12 adalah Reassessment: periksa nadi dan nafas setelah RJP 5 siklus dan dilakukan oleh seluruh perawat 27 (100 %) dengan nilai 2, tindakan ini bertujuan untuk memastikan keberhasilan dari tindakan yang telah kita lakukan.

Menurut AHA, RJP harus segera dilakukan saat pasien mengalami henti jantung [6]. Untuk keterlambatan RJP selama 1 menit maka kemungkinan berhasilnya 98 dari 100, untuk keterlambatan selama 4 menit maka kemungkinan berhasilnya 50 dari 100, dan untuk keterlambatan selama 10 menit maka kemungkinan berhasilnya 1 dari 100. Sehingga hasil temuan peneliti untuk penerapan Resusitasi Jantung Paru yang efektif, persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang perawat adalah meningkatkan kemampuan kognitif yang lebih tinggi dalam penerapannya, karena hal tersebut sangat di perlukan untuk memberikan pertolongan pada pasien saat mengalami kegawatan nafas dan henti jantung.

Apalagi di ruang ICU/CVCU penerapan Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang efektif sangatlah penting dilakukan karena mayoritas pasien yang di rawat adalah pasien berisiko mengalami kegawatan dan henti jantung.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian menunjukkan dari 27 sampel yang dilakukan observasi 22 sampel efektif dalam melakukan resusitasi jantung paru dan 5 orang tidak efektif melakukan resusitasi jantung paru. Dan dari Hasil penelitian dapat dilihat faktor yang mempengaruhi keefektifan penerapan Resusitasi Jantung Paru yang benar adalah waktu pengalaman bekerja, dimana rata-rata yang memiliki pengalaman ≥ 2019 efektif melakukan penerapan Resusitasi Jantung Paru yang benar.

SARAN

Hasil penelitian dapat dijadikan sumber referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan jenis yang sama dan variable yang berbeda

REFERENSI

1. Depkes RI. (2005). *Instrumen evaluasi penerapan standar asuhan keperawatan di rumah sakit* (cetakan keempat). Jakarta : Depkes.
2. Hadisman. (2014). *Gawat Darurat Medis – Praktik*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
3. Ganthikumar, K. (2016). Indikasi dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru gfgvb (RJP). Vol. 6 No.1, Hal:58-64.
4. Aryono, A., (2011). *Advance Life Support (Bantuan Hidup Lanjut) Final Draft*.
5. Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT Bumi Aksara
6. American Heart Association. AHA Guideline Update for CPR and ECC. Circulation Vol. 132. 2015