

---

---

## HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DENGAN KETEPATAN KOMPRESI DADA DAN VENTILASI MENURUT AHA GUIDELINES 2015 DI RUANG PERAWATAN INTENSIF RSUD. dr. H. MOCH. ANSARI SALEH BANJARMASIN

Noor Khalilati, Supinah, Zainal Arifin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fak. Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Univ. Muhammadiyah Banjarmasin

\*Korespondensi Penulis noor.khalilati@yahoo.co.id

### ABSTRAK

**Latar Belakang** : Pelayanan keperawatan kritis di unit perawatan intensif adalah kecepatan respon pelayanan terhadap pasien dengan kondisi kritis. Tingginya angka kejadian henti jantung dan henti napas diruang perawatan intensif diperlukan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan berbagai tindakan keperawatan kritis, salah satunya adalah resusitasi jantung paru (RJP).

**Tujuan** : Mengidentifikasi apakah terdapat hubungan tingkat pengetahuan perawat dengan ketepatan kompresi dada dan ventilasi menurut AHA Guidelines 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

**Metode** : Deskriptif korelatif untuk melihat hubungan antara tingkat pengetahuan perawat dengan ketepatan kompresi dada dan ventilasi menurut AHA Guidelines 2015 diruang perawatan intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Sampel berjumlah 28 perawat, dengan uji statistik korelasi sperman rho.

**Hasil** : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat dengan ketepatan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 diruang perawatan intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Kategori hubungan kuat.

**Kata Kunci** : kompresi dada, pengetahuan, ventilasi

## PENDAHULUAN

Penyebab kematian nomer satu di Indonesia dari tahun 2009-2010 adalah penyakit jantung yaitu sebesar 8,01%. Berdasarkan data tersebut tidak ada laporan bahwa telah dilakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP).

Resusitasi Jantung Paru (RJP) merupakan tindakan yang bertujuan untuk memberikan bantuan hidup khususnya bagi seseorang yang mengalami kegawatan kardiovaskuler. RJP yang berkualitas menurut AHA (American Heart Association) Guidelines 2015 ada 5 (lima) hal yang dianjurkan yaitu pertama, melakukan kompresi dada pada kecepatan 100-120x/menit. Kedua, mengompresi ke kedalaman minimum 2 inch (5cm). Ketiga, membolehkan rekoil penuh setelah setiap kali kompresi. Keempat, meminimalkan jeda interupsi dan kelima, memberikan ventilasi yang cukup 2 (dua) nafas buatan setelah 30 kompresi, setiap napas buatan diberikan lebih dari 1 (satu) detik, setiap kali diberikan dada akan terangkat).

## BAHAN DAN METODE

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu dan penelitian korelasi adalah merupakan penelitian atau penelaahan hubungan antara dua variabel pada situasi atau sekelompok subyek. Pengumpulan data baik variabel independen maupun variabel dependen dengan pendekatan potong silang (cross sectional) dilakukan hanya satu kali pada suatu saat. Teknik analisis data

dilakukan dengan melakukan analisis univariat untuk mendapatkan gambaran deskriptif tiap variabel, dan analisis bivariat untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen.

## HASIL

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Berdasarkan Umur

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

No	Umur	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	20 – 30 tahun	10	35,7
2.	31 – 40 tahun	16	57,1
3.	41 – 50 tahun	2	7,2
Total		28	100

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah yang berumur 31 tahun sampai dengan 40 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (57,1%). Sedangkan responden yang berumur 20 tahun sampai dengan 30 tahun adalah sebanyak 10 orang (35,7%), dan yang berumur 41 tahun sampai dengan 50 tahun adalah sebanyak 2 orang (7,1%).

#### b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	15	53,57
2.	Perempuan	13	46,43
Total		28	100

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar adalah responden laki-laki, yaitu sebanyak 15 orang (53,6%). Sedangkan responden perempuan adalah sebanyak 13 orang (46,4%).

#### c. Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	D3 Keperawatan	20	71,4
2.	S1 Keperawatan	2	7,2
3.	S1 Keperawatan Ners	6	21,4
Total		28	100

Berdasarkan tabel menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan D3 Keperawatan, yaitu sebanyak 20 orang (71,4%). Sedangkan responden yang berpendidikan S1 Keperawatan Ners adalah sebanyak 6 orang (21,4%), dan yang berpendidikan S1 Keperawatan adalah sebanyak 2 orang (7,2%).

#### d. Berdasarkan Masa Kerja

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja

No	Masa Kerja	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	0 – 1 tahun	3	10,7
2.	2 – 5 tahun	10	35,7
3.	6 – 10 tahun	13	46,4
4.	Lebih dari 10 tahun	2	7,2
Total		28	100

Berdasarkan tabel menunjukkan sebagian besar responden adalah yang memiliki masa kerja 6 tahun sampai dengan 10 tahun, yaitu sebanyak 13 orang (46,4%). Sedangkan responden yang memiliki masa kerja 2 tahun sampai dengan 5 tahun sebanyak 10 orang (35,7%), responden yang memiliki masa kerja sampai dengan 1 tahun adalah sebanyak 3 orang (10,7%), dan responden yang memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun adalah sebanyak 2 orang (7,2%).

#### e. Berdasarkan Pelatihan BTLS/BCLS

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Pernah	26	92,8
2.	Tidak Pernah	2	7,2
Total		28	100

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar adalah responden adalah perawat yang pernah mengikuti pelatihan Pelatihan BTLS/BCLS, yaitu sebanyak 26 orang (92,8%). Sedangkan perawat yang belum pernah mengikuti pelatihan Pelatihan BTLS/BCLS adalah sebanyak 2 (dua) orang (7,2%).

#### 2. Analisis Univariat

Pengetahuan perawat tentang *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat pengetahuan perawat tentang *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

No	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Baik	14	50,0
2.	Cukup	9	32,1
3.	Kurang	4	14,3
4.	Tidak Baik	1	3,6
Total		28	100

Ketepatan pelaksanaan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Ketepatan Pelaksanaan Kompresi Dada dan Ventilasi Menurut *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

No	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Baik	21	75,0

2.	Tidak Baik	7	25,0
Total		28	100

### 3. Analisis Bivariat

Hubungan tingkat pengetahuan perawat dengan ketepatan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin dapat dilihat pada tabulasi silang berikut:

Tabel 8 Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Ketepatan Kompresi Dada dan Ventilasi Menurut *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

Kategori Pengetahuan	Ketepatan Kompresi Dada dan Ventilasi				Jumlah	
	Baik		Tidak Baik			
	n	%	n	%	n	%
Baik	13	92,9	1	7,1	14	50,0
Cukup	7	77,8	2	22,2	9	32,1
Kurang	1	25,0	3	75,0	4	14,3
Tidak Baik	0	0	1	100,0	1	3,6
Total	21	75,0	7	25,0	28	100
<i>Spearman Rho</i> = 0,540				<i>Sig.</i> 0,00		
Berhubungan erat (signifikan)						
Kategori Hubungan = Kuat (0,51 – 0,75)						

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki perawat yang memiliki kategori baik sebagian besar (92,9%) sudah tepat dalam pelaksanaan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015, dan hanya sebesar 7,1% yang masih memiliki kategori tidak baik dalam pelaksanaan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan perawat mengenai kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015, maka semakin tepat dalam pelaksanaannya.

## PEMBAHASAN

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan

penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang untuk melakukan suatu pilihan khususnya tentang kesehatan. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku ini tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama (Notoatmodjo,2010)

Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula.

Tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) merupakan tindakan yang menggabungkan kompresi dada dan *rescue breathing* dengan tujuan untuk meningkatkan sirkulasi dan oksigenasi (*AHA Guidelines* 2010). RJP atau CPR adalah tindakan memberikan pijatan jantung (dari luar) dan sekaligus memberikan pernapasan buatan dengan maksud mengembalikan fungsi jantung paru pada korban (*Pro emergency*,2014).

Perawat harus dapat melakukan tindakan kompresi dan ventilasi dengan tepat, yaitu melakukan kompresi pada kecepatan 100-

120/menit, mengkompresi dengan kedalaman minimum 2 inch (5 cm), membolehkan recoil penuh setelah setiap kali kompresi, meminimalkan jeda dalam kompresi, dan memberikan ventilasi yang cukup (2 napas buatan setelah 30 kompresi, setiap napas buatan diberikan lebih dari 1 detik, setiap kali diberikan dada akan terangkat). Dalam Pembaruan Pedoman American Heart Association (AHA) 2015 untuk CPR (Cardiopulmonary Resuscitation) atau Resusitasi Jantung Paru (RJP), nilai kecepatan kompresi minimum yang direkomendasikan tetap 100x/menit. Kecepatan batas atas 120x/menit telah ditambahkan karena 1 (satu) rangkaian register besar menunjukkan bahwa saat kecepatan kompresi meningkat menjadi lebih dari 120x/menit, kedalaman kompresi akan berkurang tergantung dosis. Misalnya proporsi kedalaman kompresi tidak memadai adalah sekitar 35% untuk kecepatan 100-119x/menit, namun bertambah menjadi kedalaman kompresi tidak memadai sebesar 50% saat kecepatan kompresi berada pada 120-139x/menit dan menjadi kedalaman kompresi tidak memadai sebesar 70% saat kecepatan kompresi lebih dari 140x/menit. Jumlah kompresi dada sebenarnya yang diberikan permenit ditentukan oleh kecepatan kompresi dada serta jumlah dan durasi gangguan dalam kompresi (misalnya untuk membuka saluran udara, memberikan napas buatan, memungkinkan analisis AED).

Peningkatan pengetahuan perawat mengenai kompresi dada dan ventilasi menurut AHA Guidelines 2015, maka pihak rumah sakit perlu memberikan pelatihan BTLs/BCLS. Bagi

perawat yang belum terlatih dalam melakukan resusitasi jantung paru (RJP) hanya dengan melakukan kompresi dada dengan alasan kompresi dada mudah dilakukan serta dapat meminimalkan interupsi atau gangguan dalam resusitasi jantung paru. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah kompresi permenit. Bila saluran napas udara lanjutan telah dipasang saat RJP, maka perawat dapat memberikan napas buatan dengan tanpa mensinkronisasi napas buatan diantara kompresi.

Berdasarkan hasil penelitian Pratondo (2013), mengemukakan bahwa kompetensi perawat merupakan faktor yang meningkatkan keberhasilan RJP. Bagi responden yang diwawancarai, menyatakan bahwa faktor yang meningkatkan keberhasilan RJP adalah perawat yang berpengalaman, mendapat pelatihan, memperoleh continuous education BHD maupun ACLS. Kemampuan perawat dalam mengidentifikasi dan menganalisa kondisi pasien yang mengalami arrest menjadi faktor penting dalam keberhasilan RJP. Ketika perawat mampu mengenali kondisi pasien sedini mungkin, maka pemberian resusitasi juga dilakukan sesegera mungkin. Kemampuan dalam melakukan RJP tidak begitu saja didapatkan. Untuk memiliki kompetensi melakukan RJP yang berkualitas harus melalui pelatihan dan update informasi terbaru yang berhubungan dengan RJP.

Menurut peneliti Resusitasi Jantung Paru (RJP) adalah serangkaian usaha penyelamatan hidup pada henti jantung. Walaupun pendekatan yang dilakukan dapat berbeda-beda tergantung penolong, korban, dan keadaan sekitar, tantangan mendasar tetap ada yaitu bagaimana

melakukan RJP yang lebih dini, lebih cepat dan lebih efektif. Keberhasilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) membutuhkan integrasi koordinasi jalur rantai kelangsungan hidup (chain of survival) yaitu pengenalan segera akan henti jantung dan aktivasi sistem respon darurat (EMS), RJP dini dengan kompresi dada, defibrilasi cepat, advance life support yang efektif, serta post cardiac arrest care (perawatan pasca henti jantung yang terintegrasi).

Memulai dengan segera kompresi dada adalah aspek mendasar dalam RJP. Resusitasi Jantung Paru (RJP) memperbaiki kesempatan korban untuk hidup dengan menyediakan sirkulasi bagi jantung dan otak. Perawat harus melakukan kompresi dada untuk semua korban henti jantung, tanpa memandang tingkat kemampuannya, karakteristik korban dan lingkungan sekitar. Jika ada lebih dari 1 (satu) penolong, mereka harus bergantian melakukan kompresi selama 2 (dua) menit.

Membuka jalan napas dengan head tilt chin lift atau jaw thrust yang diikuti napas bantuan dapat meningkatkan oksigenasi dan ventilasi. Tetapi manuver ini dapat menjadi sulit dan mengakibatkan tertundanya kompresi dada, terutama pada penolong yang sendirian dan tidak terlatih. Oleh karena itu penolong yang sendirian dan tidak terlatih hanya melakukan kompresi dada saja tanpa ventilasi sampai datang penolong kedua. Ventilasi harus diberikan jika korban cenderung disebabkan oleh asfiksia (contohnya pada bayi, anak-anak atau korban tenggelam). Begitu alat bantu napas terpasang, Perawat harus memberikan ventilasi dengan kecepatan yang tetap 1(satu) napas

setiap 6-8 detik (8-10x napas/menit) dan kompresi dada tetap diberikan tanpa terputus.

Pelaksanaan RJP tidak dapat dilakukan seorang diri, Pelaksanaan RJP dilakukan oleh tim dan didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai. Sirkulasi juga dipengaruhi oleh intervensi pemberian obat. Manajemen obat adalah salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan RJP. Obat dapat membantu mengembalikan status hemodinamik tubuh. Dokter adalah profesi kesehatan yang memiliki wewenang untuk memberikan obat-obatan pada pasien. Sehingga untuk pemberian obat saat resusitasi pasien tergantung keputusan dokter. Kehadiran dokter menjadi faktor yang sangat berperan untuk keberhasilan RJP. Inisiasi awal pembebasan jalan napas, pemberian ventilasi dan kompresi dilanjutkan dengan pemberian obat sesuai advis dokter dapat menolong pasien yang mengalami arrest.

## KESIMPULAN

1. Pengetahuan perawat tentang *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin sebagian besar adalah memiliki kategori baik, yaitu sebanyak 14 orang (50%).
2. Ketepatan pelaksanaan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 oleh perawat di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin sebagian besar adalah memiliki kategori baik, yaitu sebanyak 21 orang (75%).
3. Berdasarkan hasil analisis, menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat

pengetahuan perawat dengan ketepatan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 di Ruang Perawatan Intensif RSUD. dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Kategori hubungan yang dihasilkan berdasarkan skala Colton adalah berkategori kuat, karena berada dalam interval koefisien 0,51 – 0,75.

## SARAN

Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian agar lebih mendalam, antara lain dengan mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kompresi dada dan ventilasi menurut *AHA Guidelines* 2015 pada pasien jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association. 2015 *AHA Guidelines Update for CPR and ECC*. Circulation Vol. 132. 2015.

Andrew, H. Travers (2010). *CPR American heart Association Guidelines For Cardiopulmonary Resusitation and Emergency Cardiovascular Care Circulation*, 2010, California

Erfandi.(2009).Pro Health For Better Life.<<https://forbetterhealth.wordpress.com/2009/04/09/> PengetahuandanFaktor-FactoryangMem pengaruhi> Diakses tanggal 04 September 2009.

Notoatmojo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rhineka Cipta.

Notoatmojo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rhineka Cipta.

Pembaharuan Pedoman American Heart Association 2015 untuk CPR dan ECC. <<https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Indonesian.pdf>>diakses tanggal 20 Mei 2016

Pro Emergency. (2014). *Basic Life Support Program*. Jakarta: Pro Emergency

Perki. (2013). *Penanggulangan Kegawatdaruratan pada Pasien Henti Jantung*. Jakarta: Perki