



TINGKAT KETERAMPILAN PERAWAT  
DALAM PELAKSANAAN RESUSITASI NEONATUS  
DI RUANG NICU RSUP. DR. KARIADI SEMARANG



PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

2018

# Tingkat Keterampilan Perawat dalam Resusitasi Neonatus di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang

Yenny Mayangsari<sup>1</sup>, Mariyam<sup>2</sup>, Dera Alfiyanti<sup>3</sup>

1. Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Fikkes UNIMUS, fattan\_zima@yahoo.co.id
2. Dosen Keperawatan Anak Fikkes UNIMUS, mariyam@unimus.ac.id
3. Dosen Keperawatan Anak Fikkes UNIMUS, dera.alfiyanti@unimus.ac.id

**Latar belakang** : Resusitasi neonatus merupakan salah satu usaha yang dilakukan untuk memperpanjang kehidupan bayi dan mencegah terjadinya gejala sisa yang mungkin muncul. Seorang perawat di ruang NICU mempunyai peranan penting dalam keberhasilan pelaksanaan resusitasi, untuk itu perawat perlu mempunyai keterampilan resusitasi neonatus, mulai dari melakukan penilaian kegawatan, membebaskan jalan nafas, memberikan ventilasi tekanan positif, memberikan kompresi dada, sampai dengan memberikan epinefrin secara intravena. **Tujuan penelitian** : untuk mengetahui tingkat keterampilan perawat dalam pelaksanaan resusitasi pada neonatus di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang. **Metode penelitian** : Penelitian dilakukan selama 2 bulan di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang menggunakan desain penelitian kuantitatif deskriptif dengan sampling jenuh sebanyak 24 responden perawat.

**Hasil penelitian** : Hasil penelitian didapatkan 12 orang (50%) dalam kategori terampil melakukan penilaian kegawatan, 12 orang (50%) dalam kategori terampil melakukan pembebasan jalan nafas, 12 orang (50%) dalam kategori cukup dalam melakukan pemberian ventilasi tekanan positif, 12 orang (50%) dalam kategori terampil dalam melakukan kompresi dada, dan 15 orang (67,%) melakukan pemberian epinefrin intravena.

**Kesimpulan** : Tingkat keterampilan perawat dalam pelaksanaan resusitasi neonatus di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang yang berada di tingkat terampil, yaitu penilaian kegawatan, pembebasan jalan nafas, kompresi dada dan pemberian epinefrin intravena. Satu keterampilan di tingkat cukup, yaitu memberikan ventilasi tekanan positif.

**Saran** : diharapkan agar perawat ruang NICU perlu terus meningkatkan keterampilan resusitasi neonatus dengan mengikuti pelatihan, workshop maupun seminar.

Kata kunci : keterampilan, perawat, resusitasi neonatus

## Abstract

**Introduction:** Neonatal resuscitation is one efforts conducted to prolong newborn life and prevent residual symptoms that may arise. Nurse in charge in the NICU room has significant role in the success of resuscitation, thus it is important for them to master neonatal resuscitation skill, such as measuring emergency, freeing the airways, providing positive pressure ventilation, giving chest compression, and injecting epinephrine intravenously. **Aim:** To describe nurse skill mastery in implementing resuscitation to newborn in NICU room of RSUP Dr. Kariadi Semarang. **Method:** This study is conducted for 2 months in NICU room of RSUP. Dr. Kariadi Semarang, employing descriptive qualitative method with 24 nurses as respondents using saturation sampling technique. **Result:** The result shows that 12 nurses (50%) are skillful in measuring emergency, 12 nurses (50%) are skillful in freeing airways, 12 nurses (50%) are skillful in giving positive pressure ventilation, 12 nurses (50%) are skillful in performing chest compression, and 15 nurses (67,%) are skillful injecting epinephrine intravenously. **Conclusion:** It is shown that nurses skill in performing resuscitation in newborns in NICU room of RSUP. Dr. Kariadi are regarded as very skillful. They have sufficient skill to measure emergency, free the airways, giving chest compression, and injecting epinephrine intravenously. There is only one skill which is not well-

mastered by the nurse, such as providing positive pressure ventilation. **Suggestion:** It is expected that nurses in NICU room need to continuously improve their skills related in performing neonatal resuscitation by actively joining to such program, workshop or seminar.

Keywords : skill, nurse, neonatal resuscitation

---

---

## PENDAHULUAN

Resusitasi merupakan salah satu usaha yang dilakukan untuk memperpanjang kehidupan bayi dan mencegah terjadinya gejala sisa yang menyebabkan adanya gangguan tumbuh kembang sampai dengan kecacatan. Bayi baru lahir menjalani transisi dari kehidupan intrauterin ke ekstrauterin, sehingga harus beradaptasi terhadap perubahan pola aliran darah fetal ke neonatus. Perubahan pola ini membutuhkan bantuan untuk memulai pernafasan yang teratur dan spontan, untuk itu sebagai perawat harus mampu mengenali tanda kegawatan yang memerlukan tindakan resusitasi. Pelaksanaan resusitasi di ruang NICU memerlukan keterampilan tertentu, mulai dari melakukan penilaian kegawatan, pembebasan jalan nafas, memberikan ventilasi tekanan positif, kompresi dada sampai dengan memberikan epinefrin secara intravena

Resusitasi adalah suatu tindakan darurat sebagai usaha untuk mengembalikan keadaan henti nafas atau henti jantung ke fungsi optimal guna mencegah kematian biologis. Tujuannya, yaitu mencegah berhentinya sirkulasi dan memberikan bantuan eksternal terhadap sirkulasi dan ventilasi dari pasien yang mengalami henti jantung dan memberikan oksigenasi pada otak, jantung dan organ vital (Gofar, 2012). Masa neonatus merupakan awal pertumbuhan dan perkembangan setelah bayi dilahirkan (0 – 28 hari), sekitar 10 % bayi baru lahir membutuhkan bantuan untuk memulai bernafas saat lahir, dan kurang dari 1 % membutuhkan tindakan resusitasi ekstensif agar selamat (Konsensus Perinasia,2010).

Penilaian kegawatan pada neonatus berdasar pada frekuensi jantung, pernafasan dan status oksigenasi (Perinasia,2014). Resusitasi dilakukan, jika didapatkan frekuensi denyut jantung kurang dari 100 kali permenit, bayi apneu atau megap megap. Penilaian terhadap status oksigenasi dapat dilihat dari penampilan bayi yang tampak sianosis dan didukung dengan pemantauan saturasi oksigen yang kurang dari 85 %.

Pembebasan jalan nafas (*airway*) dapat dilakukan dengan memposisikan kepala bayi sedikit ekstensi dan melakukan penghisapan lendir dari mulut dilanjutkan ke hidung (Dewi,2014). Membuka jalan nafas dengan posisi menghidu, yaitu bayi diletakkan terlentang atau miring, leher sedikit tengadah, letakkan gulungan kain 3 – 5 cm di bawah bahu. Ukuran kanul yang sesuai harus diperhatikan pada saat penghisapan lendir, lakukan penghisapan lendir sesuai dengan prosedur.

Ventilasi tekanan positif merupakan tahapan dalam *breathing*, ventilasi adalah proses keluar masuknya udara ke dalam paru yang besarnya 4 – 6 cc/kg/bb (Dewi,2014). Ventilasi tekanan positif dilakukan, jika bayi tidak bernafas (apnu) atau megap – megap, frekuensi jantung kurang dari 100 x/menit walaupun bernafas, dan/atau saturasi tetap di bawah nilai target, meskipun sudah diberikan oksigen aliran bebas 100 % (Perinasia,2014). Pemberian ventilasi tekanan positif perlu memperhatikan beberapa hal, antara lain posisi penolong, tekanan awal 20 cmH<sub>2</sub>O, frekuensi 40 – 60 kali/menit, koreksi ventilasi dengan SR IBTA (perlengkapan sungkup, reposisi, isap lendir, tambah tekanan dan alternatif jalan nafas lain dengan pemasangan endotrakheal tube). Koreksi ventilasi SR IBTA dilakukan, jika dada tidak mengembang pada setiap nafas dan suara nafas lemah.

Bantuan sirkulasi dilakukan dengan memulai kompresi dada dengan dikombinasikan dengan pemberian VTP. Kompresi dada dilakukan jika frekuensi jantung kurang dari 60 kali per menit, walaupun telah dilakukan VTP efektif minimal 30 detik. Kombinasi antara kompresi dan VTP perlu dilakukan, karena miokard melemah sehingga kontraksi jantung tidak kuat untuk memompa darah ke paru untuk mengangkut oksigen. Penekanan tulang dada akan menekan jantung dan meningkatkan tekanan dalam dada, sehingga darah terpompa ke pembuluh darah arteri. Saat penekanan dada dilepaskan, darah dari pembuluh darah vena mengalir ke jantung (Perinasia,2014). Kompresi dada pada neonatus diberikan pada 1/3 bawah tulang iga, yang terletak di antara sifoid dan garis khayal yang menghubungkan puting susu. Kompresi dada dapat dilakukan dengan menggunakan teknik ibu jari dan teknik dua jari, penekanan dilakukan sedalam  $\pm 1/3$  diameter antero posterior dada, kemudian lepaskan untuk memberi kesempatan jantung terisi darah, kompresi dilakukan secara terkoordinasi dengan ventilasi tekanan positif dengan tiga kali kompresi dan satu ventilasi.



Epinefrin diberikan jika frekuensi jantung < 60 kali/menit, walaupun telah dilakukan kombinasi kompresi dan ventilasi tekanan positif selama 30 detik (Dewi,2014). Pemberian epinefrin dapat mengembalikan aliran darah secara normal dari miokardium ke otak (Perinasia,2014). Dosis epinefrin intravena yang dianjurkan untuk neonatus adalah 0,1 – 0,3 ml/kg larutan 1 : 10.000 (setara 0,01 – 0,03 mg/kg).

Keterampilan adalah pola kegiatan yang bertujuan, yang memerlukan manipulasi dan koordinasi informasi yang dipelajari (Sudjana,2010). Bertnus (2009) menyatakan, bahwa keterampilan dapat dipengaruhi beberapa faktor antara lain pengetahuan, pengalaman dan keinginan. Tingkat keterampilan menurut Riwidikdo (2010) dapat dikategorikan dengan menggunakan parameter terampil, bila nilai responden ( $x$ ) > mean + 1 SD. Cukup, bila nilai mean -1 SD <  $x$  < mean + SD dan kurang, bila nilai responden ( $x$ ) < mean – 1 SD.

Keterampilan perawat dalam resusitasi neonatus adalah kemampuan seorang perawat dalam melakukan tindakan resusitasi pada neonatus. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rinjani, dkk (2016) salah satu hambatan yang mengakibatkan ketidakberhasilan pelaksanaan resusitasi neonatus adalah karena kurangnya keterampilan perawat. Penelitian Maisyaroh, dkk (2015) juga mengungkapkan bahwa hambatan perawat dalam melakukan resusitasi salah satunya adalah karena kompetensi yang minimal dan insufisiensi peningkatan kemampuan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, pelaksanaan resusitasi neonatus masih ada beberapa yang tidak sesuai. Misalnya perawat telah mengetahui bahwa perbandingan antara kompresi dan ventilasi adalah 3 : 1, tetapi beberapa perawat melakukan kompresi dan ventilasi secara bersamaan. Peneliti juga masih menemukan beberapa perawat melakukan resusitasi tanpa melalui tahapan A – B – C – D dan pemberian adrenalin secara intravena yang tidak sesuai dengan prosedur, hal ini disebabkan karena adanya perbedaan pemahaman dalam pelaksanaan resusitasi neonatus. Peneliti melakukan wawancara dengan 2 orang perawat yang mengatakan bahwa pemberian ventilasi tekanan positif dapat dilakukan dengan mengatur tekanan yang ada pada ventilator.

Fenomena yang ada di lapangan, mendorong peneliti untuk menilai tingkat keterampilan perawat dalam pelaksanaan resusitasi pada neonatus di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang.

## METODE

Penelitian dilakukan selama 6 bulan dari bulan Juli 2017 – Januari 2018 di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan rancangan cross sectional dan data dianalisis secara univariat. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh sebanyak 24 responden perawat. Peneliti menggunakan lembar observasi sebagai alat pengumpul data yang telah disesuaikan dengan situasi yang ada di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang. Kategori tingkat keterampilan tiap tahapan resusitasi berdasarkan pada Riwidikdo (2010), khusus untuk penilaian pemberian epinefrin intravena peneliti menggunakan cut of point, karena hanya terdiri dari dua tindakan yang perlu dinilai, sehingga peneliti hanya mengkategorikan menjadi dua tingkat keterampilan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden sebagian besar berusia antara 26 – 35 tahun, yaitu sebanyak 16 responden (66,7 %), lama bekerja sebagian besar > 3 tahun, yaitu sebanyak 20 responden (83,3 %), jenis kelamin responden di ruang NICU sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebanyak 19 responden (79,2 %). Responden di ruang NICU sebanyak 24 responden (100 %) telah bersertifikat pelatihan PICU NICU dan sebanyak 19 responden (79,2%) belum mempunyai sertifikat Resusitasi neonatus.

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Karakter Usia Responden di Ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang  
Periode Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
26-35	16	66.7
36-45	3	12.5
46-55	3	12.5
56-65	2	8.3
Total	24	100

Tabel 2  
Distribusi Frekuensi Lama Bekerja Responden Di Ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang  
Periode Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Lama bekerja	Frekuensi	Persentase (%)
< 3	4	16.7
>3	20	83.3
Total	24	100

Tabel 3  
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Di Ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang  
Periode Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
laki laki	5	20.8
perempuan	19	79.2
Total	24	100.0

Tabel 4  
Distribusi Frekuensi Responden yang Bersertifikat Pelatihan PICU NICU di Ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang periode Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Pelatihan PICU NICU	Frekuensi	Persentase
Bersertifikat	24	100
Tidak bersertifikat	0	0
Total	24	100

Tabel 5  
Distribusi Frekuensi Responden yang Bersertifikat Resusitasi Neonatus di Ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, periode Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Pelatihan Resusitasi Nonatus	Frekuensi	Persentase
bersertifikat	5	20.8
Tidak bersertifikat	19	79.2
Total	24	100

Tabel 6  
Deskripsi Hasil Observasi Keterampilan Perawat dalam penilaian tingkat kegawatan di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

NO	Tindakan yang dilakukan	Dilakukan		Tidak Dilakukan	
		Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)
1	Menilai frekuensi jantung	24	100	0	0
2	Menilai apneu/megap megap	20	83,3	4	16,7
3	Menilai sianosis	21	87,5	3	12,5
4	Menilai SaO <sub>2</sub>	18	75	6	25

Tabel 7

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan penilaian kegawatan di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Tingkat Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
terampil	12	50.0
cukup	10	41.7
kurang	2	8.3
Total	24	100.0

Tabel 6 menunjukkan sebanyak 6 responden (25%) tidak melakukan penilaian terhadap SaO<sub>2</sub>, sedangkan tabel 7 menunjukkan tingkat keterampilan responden dalam penilaian kegawatan sebagian besar berada dalam kategori terampil, yaitu sebesar 50 %.

Tabel 8

Deskripsi Hasil Observasi Keterampilan Perawat dalam Membebaskan Jalan Nafas di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

NO	Tindakan yang dilakukan	Dilakukan		Tidak Dilakukan	
		Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)
1	Mengatur posisi	17	70,8	7	29,2
2	Melakukan isap lendir dengan kanul yang sesuai	21	83,3	3	12,5
3	Menghisap lendir sesuai SOP	21	87,5	3	12,5

Tabel 9

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan peembebasan jalan nafas di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Tingkat Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Terampil	12	50.0
Cukup	11	45.8
Kurang	1	4.2
Total	24	100.0

Tabel 8 menunjukkan responden yang tidak melakukan pengaturan posisi menghidu sebanyak 7 orang (29,2%), sedangkan tabel 9 menunjukkan tingkat keterampilan responden sebagian besar dalam kategori terampil ada 12 orang dengan persentase sebesar 50 %.

Tabel 10

Deskripsi Hasil Observasi Keterampilan Perawat dalam Memberikan Ventilasi Tekanan Positif di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

NO	Tindakan yang dilakukan	Dilakukan		Tidak Dilakukan	
		Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)
1	Posisi penolong	24	100	0	0
2	Memberikan tekanan awal	19	79,2	5	20,8
3	Memberiakan frekuensi 40 – 60 /menit	19	79,2	5	20,8
4	Melakukan koreksi venntilasi	18	75	6	25



Tabel 11

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat keterampilan perawat dalam melmberikan ventilasi tekanan positif di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Tingkat Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Terampil	10	41.7
Cukup	12	50.0
Kurang	2	8.3
Total	24	100.0

Tabel 10 menunjukkan responden yang tidak melakukan koreksi ventilasi sebanyak 6 responden (25 %), sedangkan tabel 11 menunjukkan sebagian besar responden dalam tingkat keterampilan cukup, yaitu sebanyak 12 responden (50 %).

Tabel 12

Deskripsi Hasil Observasi Keterampilan Perawat dalam Memberikan Kompresi Dada di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

NO	Tindakan yang dilakukan	Dilakukan		Tidak Dilakukan	
		Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)
1	Lokasi kompresi 1/3 sternum	21	87,5	3	12,5
2	Melakukan teknik ibu jari/dua jari	24	100	0	0
3	Memberikan tekanan 1/3 diameter anterior posterior	21	87,5	3	12,5
4	Melakukan 3 kompresi : 1 ventilasi	17	70,8	7	29,2

Tabel 13

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pemberian kompresi dada di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Tingkat Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Terampil	12	50.0
Cukup	11	45.8
Kurang	1	4.2
Total	24	100.0

Tabel 12 menunjukkan responden yang tidak melakukan koreksi 3 kompresi : 1 ventilasi sebanyak 7 responden (29,2 %), sedangkan tabel 13 menunjukkan sebagian besar responden dalam tingkat keterampilan terampil, yaitu sebanyak 12 responden (50 %).

Tabel 14

Deskripsi Hasil Observasi Keterampilan Perawat dalam Memberikan Epinefrin di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

NO	Tindakan yang dilakukan	Dilakukan		Tidak Dilakukan	
		Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Frekuensi ( $\Sigma$ )	Persentase (%)
1	Pengenceran	24	100	0	0
2	Dosis	16	66,7	8	33,3

Tabel 15

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pemberian epinefrin di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang, Desember 2017 – Januari 2018 (n=24)

Tingkat Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Terampil	15	62.5
Kurang	9	37.5
Total	24	100.0

Tabel 14 menunjukkan responden yang tidak memberikan dosis epinefrin secara benar sebanyak 8 orang (33,3 %). Tabel 15 menunjukkan tingkat keterampilan responden dalam kategori terampil ada 15 responden dengan persentase sebesar 62,5 %, dan kategori kurang ada 9 orang responden dengan persentase sebesar 37,5 %.

Hasil penelitian didapatkan data, tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan penilaian kegawatan di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebagian besar dalam kategori terampil 50 % (12 orang). Tanda kegawatan yang dinilai, yaitu frekuensi jantung < 100 x/menit, tampak apneu, sianosis dan saturasi O<sub>2</sub> < 85 % (Dewi,2014). Hasil observasi didapatkan 25 % (6 orang) responden tidak melakukan penilaian saturasi O<sub>2</sub>, karena parameter yang digunakan responden tersebut untuk menilai kegawatan adalah frekuensi jantung yang kurang dari 100 x/menit, tanpa melakukan evaluasi saturasi O<sub>2</sub>. saturasi oksigen, untuk mengkonfirmasi adanya sianosis dan menentukan perlunya oksigen tambahan. Saturasi yang terdeteksi pada oksimeter sama dengan saturasi darah yang mengalir melalui organ vital seperti otot jantung dan otak (Perinasia,2014).

Tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pembebasan jalan nafas di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebagian besar dalam kategori terampil 50 % (12 orang). Pembebasan jalan nafas dapat dilakukan dengan cara mengatur posisi pasien (menghidu), melakukan isap lendir sesuai dengan ukuran kanul maupun prosedur operasional. Responden yang tidak melakukan pengaturan posisi pasien sebanyak 29,2 % (7 orang), hal ini disebabkan karena ketidaktahuan responden tentang posisi menghidu. Posisi menghidu adalah posisi terlentang atau miring dengan leher sedikit tengadah, sehingga posisi farings, larings dan trakea dalam satu garis lurus yang akan mempermudah masuknya udara (Perinasia,2014). Manajemen jalan nafas merupakan suatu keterampilan penting, seorang tenaga kesehatan sangat perlu mengenali tanda tanda jalan nafas sulit, obstruksi jalan nafas dan penanganannya (Daniella dan Suryo, 2017).

Tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pemberian ventilasi tekanan positif di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebagian besar dalam kategori cukup terampil 50 % (12 orang). Hal hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan ventilasi tekanan positif yaitu, posisi penolong, tekanan awal yang diberikan sebesar 20 cm H<sub>2</sub>O, frekuensi 40 – 60 kali permenit, dan melakukan koreksi ventilasi dengan memeriksa perlekatan sungkup, reposisi kepala, isap lendir, tambah tekanan dan lakukan alternatif pemasangan endotrakeal tube. Penelitian pada bayi baru lahir yang dilakukan oleh Dannevig (2015) menunjukkan bahwa pemberian ventilasi tekanan positif efektif dapat menaikkan frekuensi jantung. Responden yang tidak melakukan koreksi ventilasi sebanyak 25 % (6 orang), hal ini disebabkan karena ketidaktahuan responden untuk melakukan koreksi ventilasi. Koreksi ventilasi ini, bisa dilakukan dengan menyesuaikan kondisi pasien, pada pasien yang terpasang endotrakheal tube tidak perlu melakukan evaluasi perlekatan sungkup (Perinasia,2014). Mengkoreksi ventilasi perlu dilakukan sebelum menentukan langkah resusitasi berikutnya.

Tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pemberian kompresi dada di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebagian besar dalam kategori terampil 50 % (12 orang). Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan kompresi dada adalah lokasi kompresi berada di 1/3 bawah sternum, tehnik kompresi yang dilakukan, kedalaman saat dilakukan kompresi dan perbandingan antara kompresi dan ventilasi (3:1). Responden yang tidak melakukan 3 kompresi : 1 ventilasi sebanyak 7 orang (29,2 %), hal ini disebabkan beberapa responden masih menggunakan perbandingan kompresi dan ventilasi pada pasien anak, yaitu 15 : 2 untuk 2 orang penolong. Beberapa responden juga beranggapan, bahwa pemberian ventilasi tidak dilakukan, karena pasien sudah terpasang ventilator dan bisa dilakukan secara bersamaan. Kompresi dada membantu pemompaan darah melalui jantung secara mekanik, pada saat kompresi dilepaskan, darah dari pembuluh darah vena mengalir ke jantung dan saat ventilasi diberikan, miokardium akan teroksigenisasi, untuk itu kompresi dada dan ventilasi lebih efektif jika dilakukan secara terkoordinasi (perinasia,2014). Penelitian yang dilakukan Dannevig (2015) menyatakan bahwa kompresi pada bayi baru lahir dilakukan dengan perbandingan 3 : 1, kecuali telah diketahui sebelumnya penyebab henti jantung karena penyakit jantung atau ada pertimbangan lainnya.

Tingkat keterampilan perawat dalam melaksanakan pemberian epinefrin di ruang NICU RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebagian besar dalam kategori terampil 62,5 %. Hal – hal yang

perlu diperhatikan dalam pemberian epinefrin intravena, yaitu pengenceran dan dosis pemberian. Epinefrin 1 mg/ml diencerkan menjadi 10 ml, dengan dosis pemberian 0,1 – 0,3 ml/kgbb. Responden yang tidak tepat memberikan dosis epinefrin intravena sebanyak 33,3 % (8 orang), hal ini disebabkan karena ketidaktahuan responden. Epinefrin setelah diencerkan 1 : 10.000 tidak diambil dulu dengan spuit 1 ml, kemudian baru diberikan sesuai berat badan pasien secara intravena. Dosis intravena yang dianjurkan pada neonatus adalah 0,1 – 0,1 ml/kg larutan 1 : 10.000 (setara dengan 0,01 – 0,002 mg/kg). Penelitian Patterson, et al (2005) menyatakan bahwa pemberian epinefrin dosis tinggi pada bayi mungkin mengakibatkan kerusakan jantung dan otak.

## KESIMPULAN

Tingkat keterampilan perawat melakukan penilaian kegawatan dalam kategori terampil sebanyak 12 orang (50%), tingkat keterampilan perawat melakukan pembebasan jalan nafas dalam kategori terampil sebanyak 12 orang (50%), tingkat keterampilan perawat melakukan pemberian ventilasi tekanan positif dalam kategori cukup sebanyak 12 orang (50%) dan 15 orang (67,%) dalam kategori terampil melakukan pemberian epinefrin intravena.

## SARAN

Responden perlu adanya kemauan untuk meningkatkan keterampilan dengan mengikuti pelatihan, workshop maupun seminar tentang resusitasi neonatus dan mengaplikasikannya di lapangan. Responden dapat secara aktif mengikuti *sharing* ilmu yang rutin dilakukan ruangan, untuk terus mengup *date* ilmu untuk meningkatkan keterampilan. Institusi pendidikan dapat bekerja sama dengan pihak terkait, untuk menyelenggarakan pelatihan tentang resusitasi neonatus. Peneliti lain dapat melakukan penelitian lain terkait dengan resusitasi neonatus dengan menggunakan variabel yang lebih spesifik tentang tahapan resusitasi dengan metode yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bertnus. (2009). *Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan*. Tersedia dalam URL <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/115/>. Diunduh tanggal 13 Juni 2017
- Dannevig, Ingrid, et al. (2015). *Resuscitation of severely asphyctic newborn pigs with cardiac arrest by using 21% or 100% oxygen*.
- Daniella, Dian & Suryo Christanto. (2017). *Penanganan Jalan Nafas Sulit pada Neonatus*.

- Dewi,V.N.L. ( 2014). *Resusitasi Neonatus*. Jakarta : Salemba
- Ghofar, Abdul. (2012). *Pedoman Lengkap Keterampilan Perawatan Klinik*. Yogyakarta : Mitra Buku.
- Hidayat, A. Aziz. Alimul (2012). *Riset Keperawatan & Tehnik Penulisan Ilmiah* (Edisi kedua). Jakarta : Salemba Medika.
- Maisyaroh, Arista.,dkk. (2015). *Studi Fenomologi Kebutuhan dan Hambatan Perawat dalam Pelaksanaan Resusitasi Pada Kegawatan Neonatus Prematur di Ruang Neonatus RSD DR. Haryoto Lumajang*. The Indonesian Journal of Health Science, Vol.5, No.2. Diunduh 13 Juni 2017.
- Patterson, M.D, et al. (2005). *The use Of high – dose epinephrine for patients with out of hospital cardiopulmonary arrest refractory to prehospital interventions pediatric emergency care*.
- Perinasia. (2014). *Buku Panduan Resusitasi Neonatus* (Edisi ke-6). Jakarta : Perinasia.
- Riwidikdo, Handoko. (2010). *Statistik untuk Penelitian Kesehatan* (Cetakan Kedua). Yogyakarta : Pustaka Rihama.
- Saragih, Dameria. (2010). *Panduan Praktik Keperawatan Bayi dan Anak*. Klaten : PT. Intan Sejati.

