

# SKRIPSI

## HUBUNGAN PELATIHAN KEGAWATDARURATAN DENGAN PERAN PERAWAT DALAM PENANGANAN DISTRESS PERNAPASAN PADA NEONATUS DI RUANG PERINATOLOGI RSUD TAMAN HUSADA BONTANG

PENELITIAN *CROSS SECTIONAL*

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

**PRIA SANTOSO**

NIM : 131011201

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

2012

**SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun

Surabaya, 13 Februari 2012  
Yang Menyatakan

Pria Santoso  
NIM. 131011201

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PELATIHAN KEGAWATDARURATAN  
DENGAN PERAN PERAWAT DALAM PENANGANAN DISTRESS  
PERNAPASAN PADA NEONATUS DI RUANG PERINATOLOGI  
RSUD TAMAN HUSADA BONTANG**

Oleh:

Nama : Pria Santoso

NIM : 131011201

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 10 FEBRUARI 2012

Oleh:

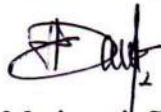
Pembimbing Ketua



Sriyono, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.M.B

NIP : 197011202006041001

Pembimbing



Herdina Mariyanti, S.Kep.Ns

NIK : 139101033

Mengetahui,

Plh. Wakil Dekan I

Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Wakil Dekan III



Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns., M.Ng

NIP : 197507092005012001

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PELATIHAN KEGAWATDARURATAN  
DENGAN PERAN PERAWAT DALAM PENANGANAN DISTRESS  
PERNAPASAN PADA NEONATUS DI RUANG PERINATOLOGI  
RSUD TAMAN HUSADA BONTANG**

Oleh :

Nama : Pria Santoso

NIM. 131011201

Telah diuji

Pada tanggal, 20 Februari 2012

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Harmayetty, SKp., M.Kes

Anggota : 1. Sriyono, M.Kep., Ns., Sp.Kep.M.B

2. Herdina Mariyanti, S.Kep.Ns



Mengetahui,  
Plh. Wakil Dekan I  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga  
Wakil Dekan III

Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns., M.Ng  
NIP : 197507092005012001

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN PELATIHAN KEGAWATDARURATAN DENGAN PERAN PERAWAT DALAM PENANGANAN DISTRESS PERNAPASAN PADA RSUD TAMAN HUSADA BONTANG”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenalkanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Purwaningsih, S.Kp., MARS selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Mira Triharini, S.Kp., M.Kep selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. Yuni Sufyanti Arif, S.Kp., M.Kes selaku Wakil Dekan II Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
4. Yulis Setia Dewi., Ns., S.Kep., M.Ng selaku Wakil Dekan III Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
5. Sriyono, M.Kep., Ns., Sp.,Kep.M.B selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan ilmu, dorongan, dan bimbingan sehingga penulis dapat menyempurnakan dan menyelesaikan skripsi ini.
6. Herdina, S.Kep.Ns selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan saran, motivasi, dan bimbingan terus-menerus kepada penulis.

7. Ir.H.Adi Dharma, MSi selaku Walikota Kota Bontang yang telah memberikan ijin tugas belajar kepada peneliti.
8. Badan Kesbanglinmas Kota bontang yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian
9. dr Retno Noegrahani, MM selaku Direktur RSUD Taman Husada Bontang yang telah memberikan dukungan dan masukan kepada penulis.
10. Kasmirah, Amd.Keb selaku Kepala Bidang Keperawatan yang telah memberikan arahan dan petunjuk kepada peneliti.
11. Hermiati, AMK selaku Kepala Ruang Perinatologi yang telah membantu dan memberikan arahan pada pelaksanaan penelitian.
12. Perawat Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang yang telah membantu peneliti dalam proses penelitian, yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
13. Nurfaumi Rachmiati, AMK istri tercinta yang selalu memberikan dukungan moril semangat dan do'a selama peneliti menjalani perkuliahan.
14. Taufik Nurrachman Santoso dan Muhammad Thariq Aprilliandika anak-anakku tersayang yang selalu memberikan semangat dan sebagai motivasi peneliti dalam menjalani perkuliahan.
15. Bapak dan Ibu tercinta dan saudara-saudaraku yang telah memberi dukungan moril, semangat dan do'a selama peneliti menjalani perkuliahan.
16. Teman-teman B13 yang selalu memberikan semangat, dukungan dan juga kerjasamanya, bagaimanapun B13 adalah yang terbaik.
17. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, Februari 2012

Penulis

**ABSTRACT**

**RELATIONSHIP BETWEEN TRAINING EMERGENCY WITH ROLE OF THE NURSE IN THE HANDLING OF NEONATES RESPIRATORY DISTRESS IN THE PERINATOLOGY ROOM TAMAN HUSADA REGIONAL GENERAL HOSPITAL BONTANG**

Cross Sectional Study in Perinatology Room  
Taman Husada Bontang Regional General Hospital

**By: Pria Santoso**

Respiratory distress syndrome is the most common respiratory disorder of preterm infants (less months), and the main causes of morbidity (80% with gestational age 23-29 weeks) and mortality (74% with gestational age 23-25 weeks and birth weight 500-800 g). Mortality with cased neonates respiratory distress syndrome at Taman Husada General Hospital Bontang were have 12 cased or 54,5%. Nurse must have the basic of good skill and knowledge about handling of neonates respiratory distress.

This Study was aimed to knowing correlation between knowledge from the training emergency with skills of nurse in the handling of neonates respiratory distress in perinatology room Taman Husada Bontang Regional General Hospital

Design used in this study was cross sectional design. The population was nurses at Taman Husada bontang Regional General Hospital. Sample comprised 18 nurses at perinatology room, taken according to inclusion criteria. Recruited by *purposive sampling*. The independent variable was knowledge of training emergency. The dependent variable was nurse's role in the handling of neonates respiratory distress. The data were collected using questionnaire and respondent observation. Data were then analyzed using *spearman rho* with level of significance of  $\alpha \leq 0.05$ .

Results showed that nurse's knowledge from the training emergency did have correlation with skills of nurse in the handling of neonates respiratory distress ( $p = 0.045 < \alpha = 0.05$ ), so that the hypotesis is accepted. Coefficient correlation did have positive value ( $r = 0.478$ ) showed that medium correlation.

Concluded of this research that training emergency has correlation with nurse's role in the handling of neonates respiratory distress, so training of emergency in neonates should be implemented by all nurses in perinatology room Taman Husada Bontang Regional General Hospital.

**Keywords : training emergency, nurse's role, neonates respiratory distress**

## DAFTAR ISI

Halaman Judul dan prasyarat gelar .....	i
Lembar Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji .....	iv
Ucapan Terima Kasih .....	v
<i>Abstract</i> .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Daftar Singkatan dan Istilah .....	xiv

### BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.1 Tujuan umum .....	7
1.3.2 Tujuan khusus .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1 Manfaat teoritis .....	7
1.4.2 Manfaat praktis .....	7

### BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Distress Respiratory</i> .....	9
2.1.1 Pengertian <i>distress respiratory</i> .....	9
2.1.2 Etiologi <i>distress respiratory</i> .....	9
2.1.3 Patofisiologi .....	10
2.1.4 Manifestasi klinis dan diagnosis .....	11
2.1.5 Penatalaksanaan .....	14
2.2 <i>Respiratory Distress Syndrome</i> .....	16
2.2.1 Pengertian <i>respiratory distress syndrome</i> .....	16
2.2.2 Etiologi <i>respiratory distress syndrome</i> .....	17
2.2.3 Patofisiologi <i>respiratory distress syndrome</i> .....	18
2.2.4 Manifestasi Klinik .....	19
2.2.5 Komplikasi <i>respiratory distress syndrome</i> .....	21
2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik .....	22
2.2.7 Manajemen perawatan <i>respiratory distress syndrome</i> .....	22
2.3 Pelatihan Kegawatdaruratan Program Resusitasi Neonatus .....	36
2.3.1 Pengertian program resusitasi neonatus .....	36
2.3.2 Komponen program resusitasi neonatus 2011 .....	37
2.3.3 PRN edisi 6 2011 .....	39



2.4	Kompetensi .....	47
2.4.1	Pengertian kompetensi .....	47
2.4.2	Taksonomi pembelajaran Benjamin Bloom .....	48
2.5	Keperawatan.....	69
2.5.1	Pengertian keperawatan .....	69
2.5.2	Tujuan keperawatan .....	69
2.5.3	Peran perawat .....	70
2.5.4	Fungsi perawat .....	70
2.5.5	Tanggung jawab profesi keperawatan.....	70
2.5.6	Produktivitas tenaga pelaksana keperawatan.....	71
 <b>BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b>		
3.1	Kerangka Konseptual.....	74
3.2	Hipotesis Penelitian.....	75
 <b>BAB 4. METODE PENELITIAN</b>		
4.1	Desain Penelitian.....	77
4.2	Kerangka operasional.....	78
4.3	Populasi, Sampel dan Sampling.....	79
4.3.1	Besar Populasi.....	79
4.3.2	Besar Sample.....	79
4.3.3	Teknik Sampling .....	79
4.4	Variabel Penelitian.....	80
4.4.1	Variabel independen.....	80
4.4.2	Variabel dependen.....	80
4.5	Definisi operasional variabel .....	81
4.6	Pengumpulan data .....	83
4.6.1	Instrumen penelitian.....	83
4.6.2	Lokasi penelitian .....	84
4.6.3	Prosedur penelitian.....	84
4.6.4	Cara analisis data.....	86
4.7	Masalah etika penelitian.....	89
4.7.1	Lembar persetujuan menjadi responden.....	89
4.7.2	Tanpa nama ( <i>anonimity</i> ) .....	89
4.7.3	Kerahasiaan ( <i>confidentiality</i> ) .....	90
4.8	Keterbatasan.....	90
 <b>BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1	Hasil Penelitian .....	91
5.1.1	Gambaran umum lokasi penelitian .....	91
5.1.2	Karakteristik Perawat.....	92
5.1.3	Gambaran tingkat konitif tentang penanganan distress pernapasan.....	93
5.1.4	Gambaran keterampilan psikomotor dalam penanganan distress pernapasan.....	95
5.1.5	Tabulasi silang hasil evaluasi tingkat kognitif hasil pelatihan dengan keterampilan psikomotor .....	97
5.2	Pembahasan.....	97

<b>BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Simpulan.....	126
6.2 Saran .....	127
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>130</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Evaluasi Gawat Napas dengan skor Downes .....	12
Tabel 2.2	Nilai Analisis gas Darah.....	13
Tabel 2.3	Pemeriksaan Penunjang pada Neonatus yang mengalami Distress Pernafasan .....	13
Tabel 2.4	Panduan untuk monitoring saturasi oksigen dengan <i>pulse oxymetri</i> .....	16
Tabel 2.5	Faktor-faktor resiko penyebab Respiratory Distress Syndrome .....	18
Tabel 2.6	Ruang Lingkup atau Tingkatan Ranah Kognitif.....	56
Tabel 4.1	Definisi Variabel Operasional.....	81
Tabel 5.1	Tingkat Kognitif Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Usia Perawat .....	93
Tabel 5.2	Tingkat Kognitif Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Lama Kerja Perawat.....	94
Tabel 5.3	Tingkat Kognitif Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Pendidikan Perawat.....	94
Tabel 5.4	Keterampilan Psikomotor Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Usia Perawat .....	95
Tabel 5.5	Keterampilan Psikomotor Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Lama Kerja Perawat.....	96
Tabel 5.6	Keterampilan Psikomotor Perawat di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang Desember 2011 Berdasarkan Pendidikan Perawat.....	96
Tabel 5.7	Tabulasi silang hasil evaluasi kognitif dari pelatihan kegawatdaruratan dengan keterampilan psikomotor perawat dalam penanganan distress pernapasan di ruang Perinatologi.....	97

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Awal .....	131
Lampiran 2	Surat Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian .....	132
Lampiran 3	Surat Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesbanglinmas Kota Bontang .....	133
Lampiran 4	Surat Permohonan Ijin Penelitian .....	134
Lampiran 5	Surat Permohonan Peminjaman Barang dan Ruang .....	135
Lampiran 6	Surat Undangan Responden .....	136
Lampiran 7	Lembar Absensi Responden .....	137
Lampiran 8	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di RSUD Taman Husada Bontang .....	138
Lampiran 9	Permohonan Menjadi Responden .....	139
Lampiran 10	Formulir Persetujuan Menjadi Responden Penelitian ( <i>informed-consent</i> ) .....	140
Lampiran 11	Lembar Data Demografi .....	141
Lampiran 12	Kuesioner Tingkat Kognitif .....	142
Lampiran 13	Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Psikomotor .....	152
Lampiran 14	Lembar Tabulasi Data .....	154
Lampiran 15	Lembar Hasil SPSS Tabel Frekuensi, Korelasi dan Crosstab Variabel dan Data Demografi .....	155

**DAFTAR ARTI SINGKATAN DAN ISTILAH**

AGD	: Analisa Gas Darah
AKN	: Angka Kematian Neonatal
BBL	: Bayi Baru Lahir
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BPD	: <i>Bronchopulmonal Displasia</i>
BTCLS	: <i>Basic Trauma Cardiac Life Support</i>
CCAM	: <i>Cystic Congenital Adenomatid Malformation</i>
GELS	: <i>General Emergency Life Support</i>
IUGR	: <i>Intrauterine Growth Restriction</i>
NICU	: <i>Neonatus Intensive Care Unit</i>
NRP	: <i>Neonatus Resucitation Programe</i>
NEC	: <i>Necrotizing enterocolitis</i>
OSCE	: <i>Objective Structure Clinical Evaluation</i>
PaO <sub>2</sub>	: <i>Arterial Oxygen Pressure</i>
PDA	: <i>Patent Ductus Arteriosus</i>
PERINASIA	: Perkumpulan Perinatologi Indonesia
PMH	: Penyakit Membran Hialin
PPHN	: <i>Persisten Pulmonary Hypertension of the Newborn</i>
RDS	: <i>Respiratory Distress Syndrome</i>
ROP	: <i>Retinopati Prematuritas</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SaO <sub>2</sub>	: <i>Venous Oxygen Saturation</i>
SDKI	: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
SIDS	: <i>Sudden infant death syndrome</i>
TTN	: <i>Transient Tachypnea Of The Newborn</i>
SGN	: Sindrome Gangguan Napas
SDLD	: <i>Surfactant Deficient Lung Desease</i>
V / Q	: Ventilasi / Perfusi

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Sindroma gawat napas (*respiratory distress syndrome*, RDS) merupakan gangguan pernapasan paling umum yang mengenai bayi preterm (kurang bulan), dan penyebab utama morbiditas (80% dengan usia gestasi 23-29 minggu) dan mortalitas (74% dengan usia gestasi 23-25 minggu dan berat lahir 500-800 gram) bayi preterm (NICHD *Neonatal Research Network*, 2000-2004). Sindroma gawat napas disebut juga sebagai penyakit membran hialin (*hyaline membran disease*, HMD) atau penyakit paru akibat defisiensi surfaktan (*surfactant deficient lung disease*, SDLD). Faktor resiko yang dominan adalah prematuritas, karena surfaktan hanya dihasilkan pada akhir trimester kedua dan awal trimester ketiga. Faktor risiko yang lainnya adalah diabetes melitus maternal, sepsis, hipoksemia, asidema dan hipotermia (Lissauer T, Fanaroff A, 2009). Kasus kegawatdaruratan prematur RDS di RSUD Taman Husada Bontang cukup tinggi 8% dari kasus kegawatdaruratan neonatus lainnya, karena diperlukan penanganan yang khusus pada kasus prematur RDS ini. Hal ini lebih disebabkan karena immaturitas paru-paru bayi. Penanganan distress pernapasan neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang selama ini belum optimal, karena dari data yang diperoleh dari ruang perinatologi sebagian perawat, yaitu sebanyak 8 perawat belum mengikuti pelatihan resusitasi neonatus atau sekitar 40% perawat belum mampu menangani kasus kegawatan distress pernapasan dengan baik, hal ini berdampak pada masih tingginya angka kematian bayi dengan distress pernapasan dari 22 kasus RDS atau sekitar 8% dari seluruh jumlah pasien dari bulan januari-

september 2011. Diruang perinatologi didapatkan data dengan jumlah 54,5% atau 12 bayi RDS yang mengalami kematian dengan 45,5% atau 10 bayi RDS yang berhasil dilakukan penanganan resusitasi dan perawatan. Pentingnya penanganan distress pernapasan bertujuan untuk meningkatkan pertolongan bayi baru lahir agar tidak terjadi kecacatan maupun kematian dan RSUD Taman Husada Bontang juga merupakan rumah sakit tipe B yang menerima rujukan dari Wilayah Kutai Timur dan dari beberapa Rumah Sakit Swasta dan Klinik Bersalin. Berdasarkan masalah diatas maka akan diteliti apakah ada hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang.

Di Amerika serikat tahun 2004. Sindrom gangguan pernapasan telah diperkirakan terjadi pada 20,000-30,000 bayi baru lahir setiap tahun dan merupakan komplikasi pada sekitar 1% kehamilan. Sekitar 50% dari neonatus yang lahir pada usia kehamilan 26-28 minggu mengalami sindrom gangguan pernapasan, sedangkan kurang dari 30% dari neonatus prematur yang lahir pada usia kehamilan 30-31 minggu mengalami kondisi yang sama. Dalam satu laporan, tingkat kejadian sindrom gangguan pernapasan adalah 42% pada bayi dengan berat 501-1500g, dengan 71% dilaporkan pada bayi dengan berat 501-750g, 54% dilaporkan pada bayi dengan berat 751-1000g, 36% dilaporkan pada bayi dengan berat 1001-1250g, dan 22% dilaporkan pada bayi dengan berat 1251-1500g. (Pramanik AK, 2011)

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2007), angka kematian neonatal di Indonesia sebesar 19 kematian/ 1000 kelahiran hidup, Proporsi penyakit penyebab kematian Neonatus berdasarkan usia 7-28 hari di Indonesia disebabkan oleh penyakit-penyakit seperti, yaitu: Prematuritas 14%, Respirasi Distress Syndrome



14%. Angka mortalitas akibat RDS di provinsi Kalimantan Timur sebanyak 16%, dan di kota Bontang sendiri angka kematian dengan RDS sebanyak 8%. Rencana strategi nasional *Making Pregnancy Safer*, target dari dampak kesehatan untuk bayi baru lahir adalah menurunkan angka kematian neonatal dari 32 per 1000/ kelahiran hidup (tahun 1991) menjadi 19 per 1000/ kelahiran hidup (tahun 2007). Data mortalitas dari Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2007, beberapa informasi mengenai kematian bayi baru lahir (neonatal) dapat dipertimbangkan sebagai informasi untuk kegiatan-kegiatan program dalam menurunkan kesakitan dan kematian bayi baru lahir di Indonesia.

Prematuritas memiliki risiko yang lebih besar terhadap terjadinya periode asfiksia, asfiksia dapat terjadi selama kehamilan, persalinan, dan melahirkan, hal ini disebabkan karena immaturnya paru-paru, gangguan pada aliran darah umbilikal maupun plasenta, dan terlambatnya penyesuaian peredaran darah janin ke dewasa, karena pernapasan janin bergantung peredaran darah plasenta selama antenatal. Onset RDS setelah periode asfiksia adalah 4 jam yang ditandai dengan takipnea ( $> 60$  kali/menit), retraksi dada, napas cuping hidung, suara napas berat saat ekspirasi (*grunting*), dan sianosis (Lissauer T, Fanaroff A, 2009). Risiko kematian asfiksia meningkat 1,61 kali lipat pada usia gestasi 34-37 minggu dan 14,3 kali lipat pada usia gestasi kurang dari 34 minggu. Berdasarkan masalah tersebut diperlukan peran perawat dalam mengantisipasi kebutuhan resusitasi dengan persiapan adekuat, evaluasi akurat dan inisiasi bantuan, karena sangatlah penting dalam kesuksesan resusitasi. Perawat mempertimbangkan faktor-faktor risiko intrapartum dan antepartum yang dapat menentukan apakah bayi membutuhkan resusitasi atau tidak, dan Perawat mengetahui mekanisme pernapasan bayi baru lahir seperti periode awal pernapasan cepat maka

selanjutnya terjadi periode apnea primer, pada periode ini perawat dapat melakukan langkah awal seperti mengeringkan/ menepuk telapak kaki bayi yang akan menimbulkan pernapasan, dan membersihkan jalan napas. Bila kekurangan oksigen terus berlangsung bayi mengalami megap-megap yang kemudian mengalami periode apnea sekunder, maka perawat tidak cukup memberikan rangsangan tetapi memberikan VTP yang merupakan tindakan yang tepat dalam resusitasi neonatus.

Penatalaksanaan berdasarkan patofisiologi dan pengelolaan Sindrom distress pernapasan, hal ini mencakup penggunaan kortikosteroid antenatal, terapi surfaktan-profilaksis/ penyelamatan melalui selang trakea, terapi oksigen, pencegahan kolaps paru-paru dengan menggunakan CPAP (*continous positive airway pressure*, tekanan jalan napas kontinu) atau PEEP (*positive end expiratory pressure*, tekanan ekspirasi akhir positif) pada ventilasi mekanik, ekspansi paru-paru dengan memberikan tekanan inspirasi puncak dengan ventilator jika perlu, tindakan perawatan intensif. Pemasangan ventilasi mekanis diindikasikan untuk RDS karena dibutuhkan untuk resusitasi yang disebabkan kegagalan berespon terhadap pembersihan jalan napas, bantuan sirkulasi karena immaturnya fungsi paru dan juga sebagai pemberian terapi surfaktan, apnea- berkepanjangan/ berulang, peningkatan kerja pernapasan pada CPAP, gagal napas-defek pada oksigenisasi (hipoksemia), dan/ atau dalam eliminasi karbondioksida (hiperkarbi) pada CPAP (Lissauer T, Fanaroff A, 2009)

Program Resusitasi Neonatus diluncurkan pada tahun 1987 sebagai program pembelajaran pelatihan tenaga kesehatan yang mengajarkan prinsip resusitasi neonatus dan mempunyai penekanan yang berbeda dari pada resusitasi anak dan orang dewasa, dengan titik perhatian pada ventilasi dan bukan defibrilasi

jantung sebagai hal utama. Prinsip resusitasi tetap menggunakan ABCD (*Airway, Breathing, Circulation, Drug*) ( Zaichkin J & Weiner GM, 2011)

Pentingnya keberhasilan penanganan distress pernapasan adalah dari kemampuan seorang perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal terhadap masalah tersebut. Peran perawat perinatologi harus mengetahui, memahami, dan menguasai penanganan distress pernapasan. Penanganan kegawatdaruratan pada neonatus berdasarkan guideline AHA edisi 5 tahun 2008 adalah mengenal tiga tanda utama yaitu pernapasan, frekuensi jantung dan warna kulit, karena dari ketiga tanda tersebut dapat diputuskan apakah langkah tindakan resusitasi tersebut efektif atau tidak. Langkah resusitasi berawal dari penanganan pembebasan jalan napas (*airway*) karena pada langkah awal ini menentukan apakah tindakan resusitasi selanjutnya dilakukan apa tidak. Setelah dilakukan pembebasan jalan napas tetapi bayi masih mengalami sesak napas bahkan sianosis, langkah selanjutnya adalah pemberian tambahan oksigen atau bantuan napas/ VTP, jika pada langkah *breathing* dievaluasi ditemukan frekuensi jantung kurang dari 60 kali permenit maka langkah selanjutnya adalah tindakan kompresi dada yang di koordinasi dengan bantuan napas/ VTP, tindakan ini dilakukan secara efektif selam 30 detik dengan rasio 3 kompresi dan 1 ventilasi dengan jumlah 45 kompresi dan 15 ventilasi selama 30 detik. Saat ditemukan frekuensi jantung lebih dari 60 kali/ menit, kompresi dada dihentikan dan ventilasi dilanjutkan hingga frekuensi jantung lebih dari 100 kali/ menit dan bayi sudah bernapas spontan. Selanjutnya bayi dilanjutkan perawatan intensif post resusitasi. Resusitasi neonatus akan sangat efektif bila dilakukan dengan komunikasi dan kerjasama tim yang baik. Setiap rumah sakit mempunyai kewajiban untuk menentukan tingkat kompetensi dan kualifikasi yang dibutuhkan seseorang untuk

memikul tanggung jawab klinik dalam melakukan tindakan resusitasi (PERINASIA, 2008). Begitu pula dengan pelatihan-pelatihan kegawatan lainnya seperti PPGD/ GELS (*general emergency life support*), BTCLS (*basic trauma cardiac life support*). Pelatihan tersebut mengajarkan bagaimana tatalaksana penanganan kegawatan pernapasan. Tindakan resusitasi di ruang Perinatologi hampir selalu dilakukan oleh perawat karena terbatasnya tenaga dokter terutama pada saat-saat tertentu seperti pada saat sore atau malam. Kewenangan perawat ini telah diatur dalam kebijakan rumah sakit mengenai standar prosedur serta operasional dalam penanganan neonatus, bayi dan anak yang mengalami kondisi kritis. Perawat harus menguasai pengetahuan dan keterampilan resusitasi dengan baik agar dapat melakukan tindakan resusitasi secara efektif untuk mencegah kecacatan dan kematian.

Untuk mengetahui hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan maka peneliti memilih judul “Hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang ?



neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan di ruang Perinatologi sehingga dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan dalam penatalaksanaan situasi kritis.

Disamping itu, sebagai evaluasi bagi perawat perinatologi untuk meningkatkan kemampuan afektif, kognitif dan psikomotor guna pencapaian perawat yang berkompetensi dibidangnya. Dan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan tindakan penanganan kegawatdaruratan distress pernapasan pada neonatus di RSUD Taman Husada Bontang.

**BAB 2****TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Distress Pernapasan****2.1.1 Pengertian Distress pernapasan**

*Distress Respiratory* atau distress pernapasan adalah kegawatdaruratan pernapasan yang terjadi 30-40% bayi baru lahir. Distress pernapasan dinilai pada menit pertama bayi lahir yang akan menentukan langkah awal dari resusitasi. Gejala klinis distress pernapasan pada neonatus adalah; takipnea atau pernapasan lebih dari 60 kali/ menit, retraksi dada meningkat (*subcostal, interkostalis respirasi, sternum, suprasternal*) *grunting, stridor atau wheezing*. Distress pernapasan dapat ditentukan dengan ada atau tidaknya sianosis dan desaturasi pada oksimetri nadi (Mathai S, et al 2007)

**2.1.2 Etiologi *Distress Respiratory***

Bayi khususnya neonatus rentan terhadap kejadian distress pernapasan akibat ukuran jalan napas yang kecil dan resistensi yang besar terhadap aliran udara, *compliance* paru yang lebih besar, otot pernapasan dan diafragma cenderung yang lebih mudah lelah, serta predisposisi terjadinya apnea yang lebih besar. Distress pernapasan bayi baru lahir dimulai awal pada bayi prematur tanpa tanda-tanda perbaikan spontan. Pemeriksaan fisik juga sangat membantu. Dalam penilaian umum, dokter harus mencari penyebab apnea, takipnea, atau sianosis. Auskultasi jantung mendeteksi murmur, sugestif anomali jantung bawaan. Auskultasi Paru-paru dada dapat menunjukkan asimetris gerakan pada

pneumotoraks atau ronki pada pneumonia, transien takipnea atau hipertensi paru persisten pada bayi baru lahir.

Penyebab distress pernapasan pada bayi baru lahir, sebagai berikut:

- a. Penyebab paling umum
  1. *Transient tachypnea of the newborn* (TTN)
  2. *Respiratory distress syndrome* (RDS)
  3. Aspirasi mekonium
- b. Penyebab kurang umum, tetapi penyebabnya signifikan
  1. Transisi infeksi yang tertunda (misalnya pneumonia, sepsis)
  2. Penyebab pulmonary (misalnya anemia, penyakit jantung kongenital, malformasi jantung, kelainan neurologis atau metabolik, polisitemia, obstruksi jalan napas bagian atas)
  3. *Persistent pulmonary hypertensi of newborn* (PPHN)
  4. Pneumothoraks

### 2.1.3 Patofisiologi Distress pernapasan

Distress pernapasan yang berkepanjangan dan tanpa pengawasan dapat menyebabkan hipoksemia, hiperkarbia dan asidosis. Penyebab ini dapat mengakibatkan vasokonstriksi paru-paru dan sirkulasi janin yang persisten pada kanan dan kiri jantung yang menghubungkan aliran darah melalui duktus dan foramen ovale, sehingga memperparah hipoksemia yang mengarah ke disfungsi Sistem multi organ. *Grunting* terdengar (suara ekspirasi yang keras) merupakan tanda penting patologi paru pada bayi baru lahir menunjukkan bahwa bayi memiliki volume paru rendah atau residu fungsional kapasitas (FRC). Pernapasan yang tertutup sebagian oleh glotis dapat meningkatkan FRC bayi dan membantu



menjaga kepatenan alveoli. Karakteristik ini terlihat pada bayi dengan RDS/HMD, dimana defisiensi surfaktan cenderung membuat alveoli kolaps selama ekspirasi. Pemasangan endotrakeal tube (ET) tanpa menggunakan ujung tekanan ekspirasi positif (PEEP) pada neonatus yang mengalami *grunting* akan menghilangkan bayi dari efek fisiologis dan memperburuk kondisi bayi. Oleh karena itu setiap bayi yang mengalami *grunting* lebih baik menggunakan secara terus menerus saluran udara tekanan positif (CPAP) atau diintubasi dengan dukungan ventilator, tetapi jangan pernah digunakan untuk bayi bernapas spontan (Mathai S, et al 2007)

#### 2.1.4 Manifestasi klinis dan diagnosis

Diagnosis distress pernapasan dapat ditegakkan berdasarkan manifestasi klinis dan dikonfirmasi dengan hasil pemeriksaan analisis gas darah. Gambaran klinis yang dapat terjadi pada neonatus yang harus meningkatkan kewaspadaan klinis akan terjadinya gagal nafas antara lain:

1. Peningkatan respirasi
2. Peningkatan usaha nafas
3. *Periodic breathing*
4. *Apnea*
5. Sianosis yang tidak berkurang dengan pemberian oksigen
6. Turunnya tekanan darah disertai takikardi, pucat, kegagalan sirkulasi yang diikuti bradikardi
7. Penggunaan otot-otot pernapasan tambahan.

Derajat beratnya distress napas dapat dinilai dengan menggunakan skor Silverman-Anderson dan skor Downes. Skor Silverman-Anderson lebih sesuai digunakan untuk bayi prematur yang menderita *hyaline membrane disease* (HMD), sedangkan skor Downes merupakan sistem skoring yang lebih

komprehensif dan dapat digunakan pada semua usia kehamilan. Penilaian dengan sistem skoring ini sebaiknya dilakukan tiap setengah jam untuk menilai progresivitasnya, berikut dibawah ini evaluasi gawat napas dengan skor Downes:

**Tabel 2.1 Evaluasi Gawat Napas dengan skor Downes**

Pemeriksaan	Skor		
	0	1	2
Frekuensi napas	< 60 /menit	60-80 /menit	> 80/menit
Retraksi	Tidak ada retraksi	Retraksi ringan	Retraksi berat
Sianosis	Tidak ada sianosis	Sianosis hilang dengan O <sub>2</sub>	Sianosis menetap walaupun diberi O <sub>2</sub>
<i>Air entry</i>	Udara masuk	Penurunan ringan udara masuk	Tidak ada udara masuk
Merintih	Tidak merintih	Dapat didengar dengan stetoskop	Dapat didengar tanpa alat bantu

Skor  $\geq 6$  : Ancaman gagal nafas

Sumber: MathaiS, et al (2007)

Analisis gas darah merupakan indikator definitif dari pertukaran gas untuk menilai distress pernapasan. Meskipun manifestasi klinis yang ada memerlukan tindakan intubasi segera dan penggunaan ventilasi mekanis, pengambilan sampel darah arterial diperlukan untuk menganalisis tekanan gas darah (PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, dan pH) sambil melakukan monitoring dengan *pulse oxymetri*. Hipoksemia berat ditandai dengan PaO<sub>2</sub> < 50-60 mmHg dengan FiO<sub>2</sub> 60% atau PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg dengan FiO<sub>2</sub> > 40% pada bayi < 1250 g, Hiperkapnik berat dengan PaCO<sub>2</sub> > 55-60 mmHg dengan pH < 7,2-7,25.

**Tabel 2.2. Nilai Analisis gas Darah**

	Nilai			
	0	1	2	3
<b>PaO<sub>2</sub> (mmHg)</b>	> 60	50-60	< 50	< 50
<b>pH</b>	> 7,3	7,2-7,29	7,1-7,19	< 7,1
<b>PaCO<sub>2</sub> (mmHg)</b>	< 50	50-60	61-70	> 70

**Skor > 3: memerlukan ventilator**

Sumber: Mathai S, et al (2007)

Pemeriksaan penunjang lain yang diperlukan sebagai pemeriksaan awal pada pasien yang mengalami distress pernafasan antara lain: rontgen toraks (dapat dilakukan setelah pemasangan ETT), pemeriksaan darah untuk skrining sepsis, termasuk pemeriksaan darah rutin, hitung jenis, apus darah tepi, *C-reactive protein*, kultur darah, glukosa darah, dan elektrolit.

**Tabel 2.3. Pemeriksaan Penunjang pada Neonatus yang mengalami Distress Pernafasan**

Pemeriksaan	Kegunaan
Kultur darah	Menunjukkan keadaan bakteriemia
Analisis gas darah	Menilai derajat hipoksemia dan keseimbangan asam basa
Glukosa darah	Menilai keadaan hipoglikemia, karena hipoglikemia dapat menyebabkan atau memperberat takipnea
Rontgen toraks	Mengetahui etiologi distress nafas
Darah rutin dan hitung jenis	Leukositosis menunjukkan adanya infeksi Neutropenia menunjukkan infeksi bakteri Trombositopenia menunjukkan adanya sepsis
<i>Pulse oximetry</i>	Menilai hipoksia dan kebutuhan tambahan oksigen

Sumber: Hermansen (2007)

Selain menilai beratnya distress napas yang terjadi, diperlukan juga penilaian untuk memperkirakan penyebab dasar gangguan napas untuk penatalaksanaan selanjutnya. Pada bayi yang baru lahir dan mengalami distress napas, penilaian keadaan antepartum dan peripartum penting untuk dilakukan. Beberapa pertanyaan yang dapat membantu memperkirakan penyebab distress

napas antara lain: apakah terdapat faktor resiko antepartum atau tanda-tanda distress pada janin sebelum kelahiran, adanya riwayat ketuban pecah dini, adanya mekonium dalam cairan ketuban, dan lain-lain.

Pada pemeriksaan fisik, beberapa hasil pemeriksaan yang ditemukan juga dapat membantu memperkirakan etiologi distress napas. Bayi prematur dengan berat badan lahir < 1500 gram dan mengalami retraksi kemungkinan menderita RDS, bayi aterm yang lahir dengan mekonium dalam cairan ketuban dan diameter antero-posterior rongga dada yang membesar beresiko mengalami MAS, bayi yang letargis dan keadaan sirkulasinya buruk kemungkinan menderita sepsis dengan atau tanpa pneumonia, bayi yang hampir aterm tanpa faktor resiko tetapi mengalami distress nafas ringan kemungkinan mengalami *transient tachypnea of the newborn* (TTN), dan hasil pemeriksaan fisik lainnya yang dapat membantu memperkirakan etiologi distress napas.

### 2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan neonatus dengan distress pernapasan sebaiknya ditujukan pada penyakit yang mendasarinya. Saat ini terapi distress pernapasan pada neonatus ditujukan untuk mencegah komplikasi dan memburuknya keadaan yang terjadi akibat penyakit paru-paru pada neonatus, seperti hipoksemia dan asidemia, sehingga proses penyembuhan dapat berlangsung. Bayi baru lahir yang mengalami gangguan napas berat harus dirawat di ruang rawat intensif untuk neonatus (NICU), bila tidak tersedia bayi harus segera dirujuk ke rumah sakit yang memiliki fasilitas NICU. Sebelum dirujuk atau dipindahkan ke NICU, penatalaksanaan yang tepat sejak awal sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan perawatan.

## 1 Penatalaksanaan Non Respiratorik

Monitoring temperatur merupakan hal yang penting dalam perawatan neonatus yang mengalami distress pernapasan. Keadaan hipo maupun hipertermi harus dihindari. Temperatur bayi harus dijaga dalam rentang 36,5–37,5°C.

*Enteral feeding* harus dihindari pada neonatus yang mengalami distress napas yang berat, dan cairan intravena dapat segera diberikan, untuk mencegah keadaan hipoglikemia. Keseimbangan cairan, elektrolit dan glukosa harus diperhatikan. Pemberian cairan biasanya dimulai dengan jumlah yang minimum, mulai dari 60 ml/ kgBB/ hari dengan Dekstrose 10% atau  $\frac{3}{4}$  dari kebutuhan cairan harian. Kalsium glukonas dengan dosis 6-8 ml/ kgBB/ hari dapat ditambahkan pada infus cairan yang diberikan. Pemberian nutrisi parenteral dapat dimulai sejak hari pertama. Pemberian protein dapat dimulai dari 3,5 g/ kgBB/ hari dan lipid mulai dari 3 g/ kgBB/ hari.

Prinsip lain perawatan neonatus yang mengalami distress napas adalah *minimal handling*. Hal ini dapat dicapai dengan penggunaan monitor sekaligus untuk menilai keadaan kardiorespiratorik, temperatur, dan saturasi oksigen pada bayi.

Gejala dan hasil pemeriksaan radiologis pada bayi yang mengalami distress napas sering tidak spesifik sehingga penyebab lain terjadinya distress napas seperti sepsis perlu dipertimbangkan, dan pemberian antibiotik spektrum luas sedini mungkin harus dimulai sampai hasil kultur terbukti negatif. Pemilihan antibiotik inisial yang dianjurkan adalah ampicillin dan gentamicin.

## 2 Penatalaksanaan Respiratorik

Penanganan awal adalah dengan membersihkan jalan napas, jalan napas dibersihkan dari lendir atau sekret yang dapat menghalangi jalan napas selama diperlukan, serta memastikan pernapasan dan sirkulasi yang adekuat. Monitoring saturasi oksigen dapat dilakukan dengan menggunakan *pulse oxymetri* secara kontinyu untuk memutuskan kapan memulai intubasi dan ventilasi. Semua bayi yang mengalami distress napas dengan atau tanpa sianosis harus mendapatkan tambahan oksigen. Oksigen yang diberikan sebaiknya oksigen lembab dan telah dihangatkan.

**Tabel 2.4. Panduan untuk monitoring saturasi oksigen dengan *pulse oxymetri***

> 95%	Bayi aterm
88-94%	Bayi pre term (28-34 minggu)
85-92%	< 28 minggu

Sumber: Mathai S, et al (2007)

Tujuan utama dalam penatalaksanaan distress respirasi adalah menjamin kecukupan pertukaran gas dan sirkulasi darah dengan komplikasi yang seminimal mungkin. Hal ini dapat dicapai dengan menangani dan mengatasi etiologi distress respirasi. Indikasi untuk memulai ventilasi mekanis pada pasien yang mengalami gagal napas biasanya didasari atas menetap atau memburuknya keadaan klinis akibat proses pertukaran gas di paru-paru yang terganggu.

### 2.2 *Respiratory Distress Syndrome*

#### 2.2.1 *Pengertian Respiratory Distress Syndrome*

Sindroma gawat napas (*respiratory distress syndrome*, RDS) merupakan gangguan pernapasan paling umum yang mengenai bayi preterm (kurang bulan), dan penyebab utama morbiditas (80% dengan usia gestasi 23-29 minggu) dan

mortalitas (74% dengan usia gestasi 23-25 minggu dan berat lahir 500-800 gram) bayi preterm (NICHD *Neonatal Research Network*, 2000-2004). Sindroma gawat napas disebut juga sebagai penyakit membran hialin (*hyaline membran disease*, HMD) atau penyakit paru akibat defisiensi surfaktan (*surfactant deficient lung disease*, SLDL). Faktor resiko yang dominan adalah prematuritas, karena surfaktan hanya dihasilkan pada akhir trimester kedua dan awal trimester ketiga. Faktor risiko yang lainnya adalah diabetes melitus maternal, sepsis, hipoksemia, asidema dan hipotermia (Lissauer T, Fanaroff A, 2009).

### 2.2.2 Etiologi Respirasi Distress Sindrom

Pada bayi prematur, sindrom gangguan pernapasan tidak berkembang karena gangguan sintesis surfaktan dan sekresi menyebabkan atelektasis, ketidaksetaraan ventilasi-perfusi (V/ Q), dan hipoventilasi dengan hipoksemia dan hiperkarbia. Gas darah menunjukkan asidosis metabolik yang menyebabkan vasokonstriksi paru, sehingga endotel terganggu dan integritas epitel dengan kebocoran protein eksudat dan pembentukan membran hialin. Faktor-faktor resiko penyebab RDS (Pramanik AK, 2011) sebagai berikut:

**Tabel 2.5 Faktor-faktor resiko penyebab *Respiratory Distress Syndrome***

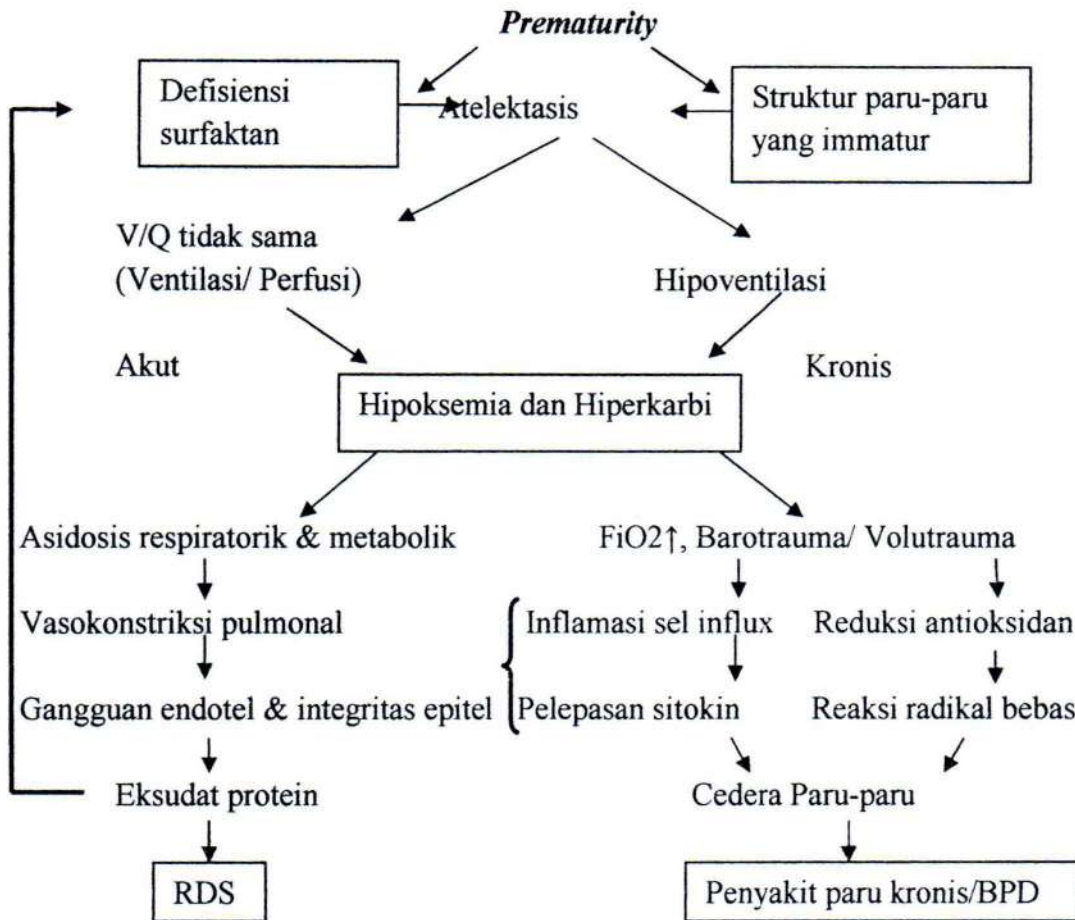
Faktor resiko yang sering penyebab RDS	Faktor resiko yang jarang penyebab RDS
Prematuritas	Stres intra-uterus yang lama
Jenis kelamin laki-laki	Ruptur membran berkepanjangan
Predisposisi keluarga	Hipertensi maternal atau toksemia
Bedah sesar	IUGR / SGA
Asfiksia perinatal	Antenatal glukokortikoid
Ras	Ibu pengguna narkotika / kokain
Bayi dengan ibu diabetes	Tokolitik agen
Korioamnionitis	Hemolitik pada bayi baru lahir
Non-kekebalan hidrops fetalis	

### 2.2.3 Patofisiologi *Respiratory Distress Syndrome*

Penyebab utama dari RDS adalah tidak adekuatnya surfaktan paru. Struktur paru yang belum matang dan kekurangan surfaktan menyebabkan penurunan compliance paru yang memiliki kecenderungan untuk atelektasis, faktor lain bayi prematur yang dapat meningkatkan risiko atelektasis adalah penurunan pengembangan alveoli dan lemahnya dinding dada. Atelektasis dengan, perfusi yang baik tapi buruk ventilasi daerah paru-paru ke V/ Q yang tidak sesuai (Dengan shunting intra-paru) dan hipoventilasi alveolar dengan resultan hipoksemia dan hiperkarbia. hipoksemia berat dapat mengakibatkan hipoperfusi sistemik dapat menyebabkan produksi oksigen menurun, metabolisme anaerob dan asidosis respiratorik dan metabolik. Hipoksemia dan asidosis lebih lanjut dapat mengganggu oksigenasi dengan menyebabkan vasokonstriksi paru, sehingga di kanan-ke-kiri paru-paru terjadi shunting pada tingkat dari foramen ovale dan duktus arteriosus. faktor-faktor lain, seperti barotrauma/ volutrauma dan meningkatnya  $FiO_2$ , dapat terjadi inflamasi karena pelepasan sitokin dan kemokin yang menyebabkan sel endotel dan epitel paru-paru cedera. Cedera paru-paru karena berkurangnya fungsi sintesis surfaktan serta peningkatan permeabilitas endotel menyebabkan edema paru. Kebocoran protein ke dalam ruang alveolar lebih memperburuk defisiensi surfaktan dengan menyebabkan inaktivasi surfaktan. Pada makroskopik, paru-paru padat, dan atelektasis padat. Pada mikroskopis, atelektasis menyebar kealveolar dan terjadi edema paru. Sebuah membran eosinofilik terdiri dari matriks fibrinosa bahan dari darah dan baris selular (membran hialin) yang terlihat pada rongga udara yang biasanya



menyebabkan bronkiolus dan saluran alveoli melebar. Skema patofisiologi RDS terlihat pada gambar 2.1 dibawah ini:



**Gambar 2.1** Skema Patofisiologi Respirasi Distress Sindrom (Pramanik AK, 2011).

#### 2.2.4 Manifestasi Klinik *Respiratory Distress Syndrome*

Manifestasi dari RDS disebabkan adanya atelektasis alveoli, edema, dan kerusakan sel dan selanjutnya menyebabkan bocornya serum protein ke dalam alveoli sehingga menghambat fungsi surfaktan. Onset gawat napas yang timbul dalam 4 jam kelahiran, yaitu: adanya sesak napas pada bayi prematur segera setelah lahir, yang ditandai dengan takipnea ( $> 60$  x/menit), pernapasan cuping hidung, grunting, retraksi dinding dada, dan sianosis, dan gejala menetap dalam 48-96 jam pertama setelah lahir.(Pramanik AK, 2011). Pada gambar 2.1

Berdasarkan foto thorax, menurut M Paetzel (2002) kriteria ada 4 stadium RDS, yaitu: menunjukkan Gambar-gambar yang ditampilkan diperoleh dari bayi prematur RDS dengan umur gestasi kehamilan 25-29 minggu postpartum. Radiologi neonatus kasus *pathomorphology* atau patofisiologi dari penyakit RDS (sindrom gangguan pernapasan: membran hialin sindrom) didasarkan pada kurangnya produksi surfaktan paru.

1. Stadium 1

Terdapat sedikit bercak retikulogranular dan sedikit bronchogram udara

2. Stadium 2

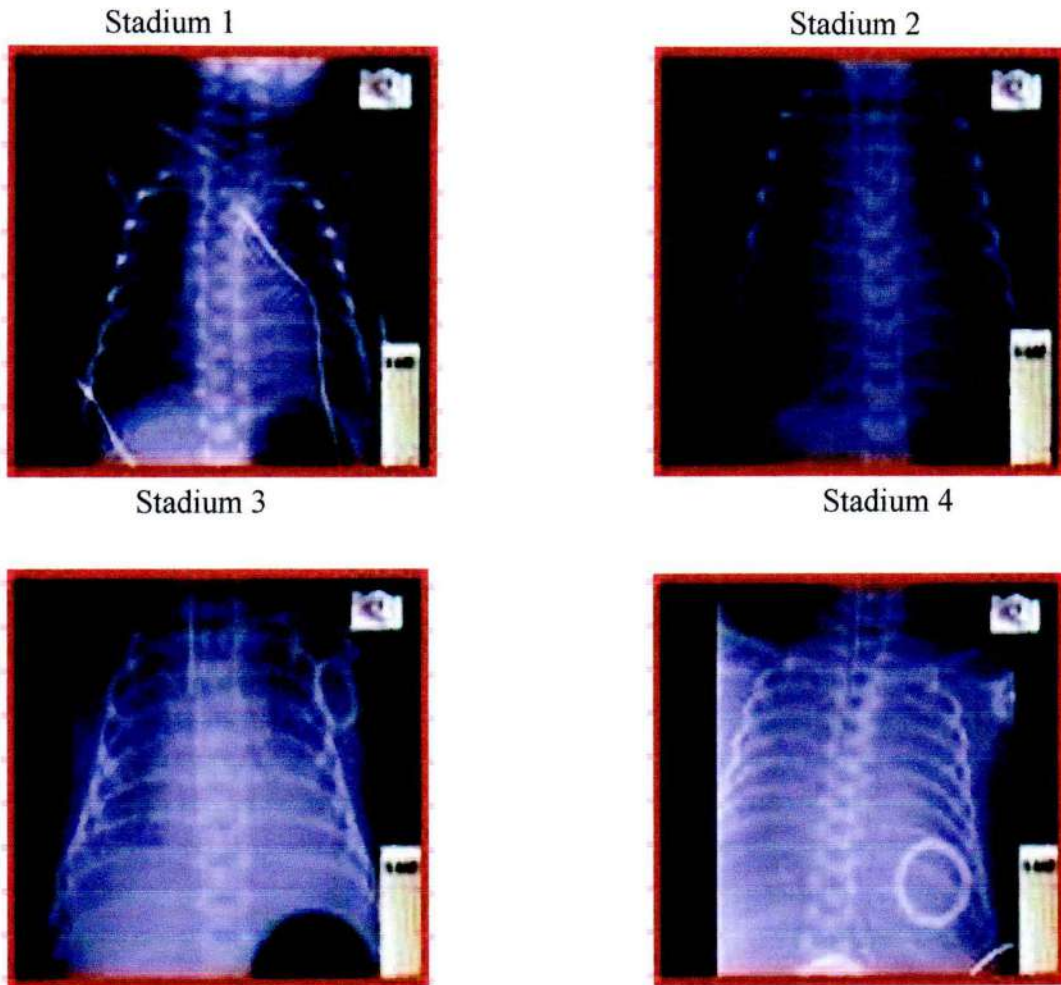
Bercak retikulogranular homogen pada kedua lapangan paru dan gambaran air bronchogram udara terlihat lebih jelas dan meluas sampai ke perifer menutupi bayangan jantung dengan penurunan aerasi paru.

3. Stadium 3

Kumpulan alveoli yang kolaps bergabung sehingga kedua lapangan paru terlihat lebih opaque dan bayangan jantung hampir tak terlihat, bronchogram udara lebih luas.

4. Stadium 4

Seluruh thorax sangat opaque ( white lung ) sehingga jantung tak dapat dilihat.



**Gambar 2.2** Foto thorax Respirasi Distress Sindrom grade 1 – 4 (M Paetzel, 2002).

### 2.2.5 Komplikasi Respiratory Distress Syndrome

Komplikasi akut dari sindrom distress pernapasan meliputi:

1. Alveolar pecah
2. Infeksi
3. Intrakranial perdarahan dan leukomalacia periventrikular
4. *Patent ductus arteriosus* (PDA) dengan meningkatnya kiri-ke-kanan shunt
5. Perdarahan paru
6. *Necrotizing enterocolitis* (NEC) dan/ atau gastrointestinal (GI) perforasi

## 7. Apnea prematuritas

Komplikasi kronis sindrom distress pernapasan meliputi:

1. Displasia bronkopulmonalis (BPD)
2. Retinopati prematuritas (ROP)
3. Gangguan neurologis

### **2.2.6 Pemeriksaan diagnostik**

1. Pemeriksaan AGD didapat adanya hipoksemia kemudian hiperkapni dengan asidosis respiratorik.
2. Pemeriksaan radiologis, mula-mula tidak ada kelainan jelas pada foto dada, setelah 12-24 jam akan tampak infiltrat alveolar tanpa batas yang tegas diseluruh paru
3. Biopsi paru, terdapat adanya pengumpulan granulosit secara abnormal dalam parenkim paru

### **2.2.7 Manajemen Perawatan *Respiratory Distress Syndrome***

1. Penatalaksanaan medis RDS menurut McBride MD, et al (2009)

Penatalaksanaan medis yang diberikan terdiri dari penanganan pencegahan defisiensi surfaktan, penatalaksanaan bantuan pernapasan dengan tindakan perawatan intensif dan pengobatan. Ketika janin pada kehamilan antara 24 minggu dan 34 minggu, berikan ibu betametason 2 dosis 12 mg IM 24 jam terpisah atau 4 dosis deksametason 6 mg IV atau IM q 12 jam setidaknya 48 jam sebelum persalinan menginduksi produksi surfaktan janin dapat mengurangi risiko atau beratnya RDS. (lihat juga kelainan dan komplikasi persalinan prematur). Profilaksis terapi surfaktan intratrakeal diberikan kepada neonatus yang berisiko tinggi terjadi RDS (bayi <30 minggu kehamilan terutama tanpa pemberian

kortikosteroid ) telah terbukti mengurangi risiko kematian neonatal dan kelainan tertentu dari paru (misalnya, pneumotoraks).

Prognosis dengan pengobatan surfaktan sangat baik menurunkan < 10%. Kematian bayi RDS. Dengan dukungan ventilasi yang memadai saja, pemberian surfaktan dimulai, dan hanya diberikan sekali, RDS terjadi dalam waktu 4 atau 5 hari. Namun, sementara itu, hipoksemia berat dapat mengakibatkan kegagalan organ multiple dan kematian. Pengobatan spesifik adalah terapi surfaktan intratrakeal. Terapi ini membutuhkan intubasi endotrakeal, yang juga diperlukan untuk mencapai ventilasi yang memadai dan oksigenasi. Bayi prematur > 1000 gram dan dengan O<sub>2</sub> rendah, (O<sub>2</sub> inspirasi [FiO<sub>2</sub>] <40 sampai 50%) dapat merespon dengan baik untuk tambahan O<sub>2</sub> atau dengan nasal CPAP dengan terus menerus. Sebuah strategi pengobatan awal (dalam waktu 20 sampai 30 menit setelah lahir) adalah terapi surfaktan yang dikaitkan dengan penurunan yang signifikan dalam durasi ventilasi mekanik, lebih rendah insiden sindrom kebocoran udara, dan lebih rendah insiden displasia bronkopulmonalis. Surfaktan mempercepat pemulihan dan mengurangi risiko pneumotoraks, emfisema interstisial, intraventrikular perdarahan, displasia bronkopulmonalis, dan kematian bayi di rumah sakit. Namun, neonatus yang menerima surfaktan untuk RDS memiliki peningkatan risiko apnea prematuritas. Pilihan untuk penggantian surfaktan termasuk beractant (Paru-paru sapi dilengkapi ekstrak lipid dengan protein B dan C, colfosceril palmitat, palmitat asam, dan tripalmitin) 100 mg/ kg q 6 jam sampai 4 dosis; alfa poractant (Paru-paru babi cincang yang diturunkan diubah ekstrak yang mengandung fosfolipid, lipid netral, lemak asam, dan surfaktan-protein terkait B dan C) 200 mg/ kg hingga 2 dosis diikuti 100 mg/ kg

12 jam terpisah sesuai kebutuhan, dan calfactant (Paru-paru sapi yang mengandung ekstrak fosfolipid, lipid netral, asam lemak, dan surfaktan terkait protein B dan C) 105 mg/ kg q 12 jam sampai 3 dosis sesuai keperluan, surfaktan dapat meningkatkan fungsi paru-paru dengan cepat setelah pengobatan. Tekanan ventilator inspirasi mungkin perlu diturunkan cepat untuk mengurangi risiko kebocoran udara paru.

Memberikan lingkungan yang optimal. Suhu tubuh bayi harus selalu diusahakan agar tetap dalam batas normal ( $36,5^{\circ}$ - $37^{\circ}$ C) dengan cara meletakkan bayi dalam inkubator. Kelembapan ruangan juga harus adekuat.

Pemberian cairan dan elektrolit sangat perlu untuk mempertahankan homeostasis dan menghindarkan dehidrasi. Pada permulaan diberikan glukosa 5-10% dengan jumlah yang disesuaikan dengan umur dan berat badan ialah 60-125 ml/ kgBB/ hari. Asidosis metabolik yang selalu dijumpai harus segera dikoreksi dengan memberikan  $\text{NaHCO}_3$  secara intravena yang berguna untuk mempertahankan agar pH darah 7,35-7,45. Bila tidak ada fasilitas untuk pemeriksaan analisis gas darah,  $\text{NaHCO}_3$  dapat diberi langsung melalui tetesan dengan menggunakan campuran larutan glukosa 5-10% dan  $\text{NaHCO}_3$  1,5% dalam perbandingan 4:1.

Pemberian antibiotik bayi dengan HMD perlu diberikan untuk mencegah infeksi sekunder. dapat diberikan penisilin dengan dosis 50.000-100.000 U/ kg BB/ hari atau ampisilin 100 mg/ kg BB/ hari, dengan atau tanpa gentamisin 3-5 mg/ kg BB/ hari.

## 2. Penanganan Keperawatan Pada Kegawatdaruratan Neonatus Dengan Respirasi Distress Sindrom menurut Program Resusitasi Neonatus edisi 5 2008

### 1) Teknik atau cara melakukan resusitasi Neonatus

#### 1. Persiapan dan antisipasi sebelum tindakan

Persiapan petugas yang terampil melakukan resusitasi. Semua petugas yang mendampingi kelahiran bayi harus dilatih dalam keterampilan resusitasi Neonatus, paling sedikit satu orang bertanggung jawab untuk setiap satu bayi dan petugas ini tidak merangkap tugas lain bila sedang melakukan asuhan bayi baru lahir. Bila sudah diantisipasi kebutuhan resusitasi, maka perlu disiapkan petugas terampil resusitasi lebih dari satu orang.

#### 2. Pencegahan infeksi dengan melakukan standar pencegahan infeksi

Setiap cairan tubuh harus dianggap sebagai bahan yang berpotensi menyebabkan infeksi, petugas harus mencuci tangan, memakai sarung tangan dan alat proteksi seperti kaca mata, celemek, dan baju khusus selama prosedur penanganan.

#### 3. Persiapan peralatan dan obat-obatan

Kebutuhan resusitasi tidak selalu bisa ditebak atau diprediksi, tetapi dapat diantisipasi, karena itu peralatan dan obat untuk resusitasi yang lengkap harus tersedia pada setiap persalinan. Peralatan dan obat harus diperiksa secara reguler, diuji, dan diyakinkan baik fungsinya, demikian juga dengan obat-obatan harus disiapkan dengan baik.

#### 4. Persiapan keluarga

Komunikasi dengan keluarga merupakan hal penting. Pada setiap persalinan risiko tinggi diperlukan komunikasi antara para petugas yang merawat dan bertanggung jawab terhadap ibu dan bayinya, suami atau keluarga.

#### 5. Persetujuan tindakan medik

Petugas seharusnya mendiskusikan rencana tatalaksana bayi dan memberikan informasi kepada keluarga. Apabila keluarga sudah menyetujui tatalaksana tindakan yang akan dilakukan, petugas meminta persetujuan tindakan medis secara tertulis.

#### 6. Persiapan dan antisipasi untuk menjaga bayi tetap hangat

Bayi baru lahir mempunyai risiko mengalami hipotermia yang menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen dan kebutuhan resusitasi. Karena itu pencegahan kehilangan panas pada bayi baru lahir merupakan hal penting, bahkan pada bayi kurang bulan memerlukan upaya tambahan, yaitu suhu lingkungan. Bila tak dibutuhkan resusitasi, bayi dapat diletakkan di tubuh ibunya baik di dada maupun perut dengan cara kontak kulit antara bayi dan ibu.

#### 7. Faktor risiko

Menilai faktor risiko bayi sangatlah penting, karena asfiksia dapat terjadi pada antepartum dan intrapartum.



### 3. Penanganan kegawatdaruratan pada neonatus menurut Program Resusitasi Neonatus edisi 5 2008

Pada saat kelahiran, anda harus bertanya pada diri sendiri empat pertanyaan mengenai bayi baru lahir. Pertanyaan ini ada pada kotak penilaian diagram. Jika ada jawaban “tidak”, anda harus melanjutkan ke langkah resusitasi

1) Kotak A (Jalan Napas). Ini adalah langkah awal yang dilakukan untuk menjamin terbukanya jalan napas dan memulai resusitasi bayi baru lahir.

1. Berikan kehangatan
2. Posisikan kepala untuk membuka jalan napas dan bersihkan jalan napas bila perlu.
3. Keringkan bayi, beri rangsangan untuk bernapas dan posisikan lagi untuk mempertahankan jalan napas terbuka.

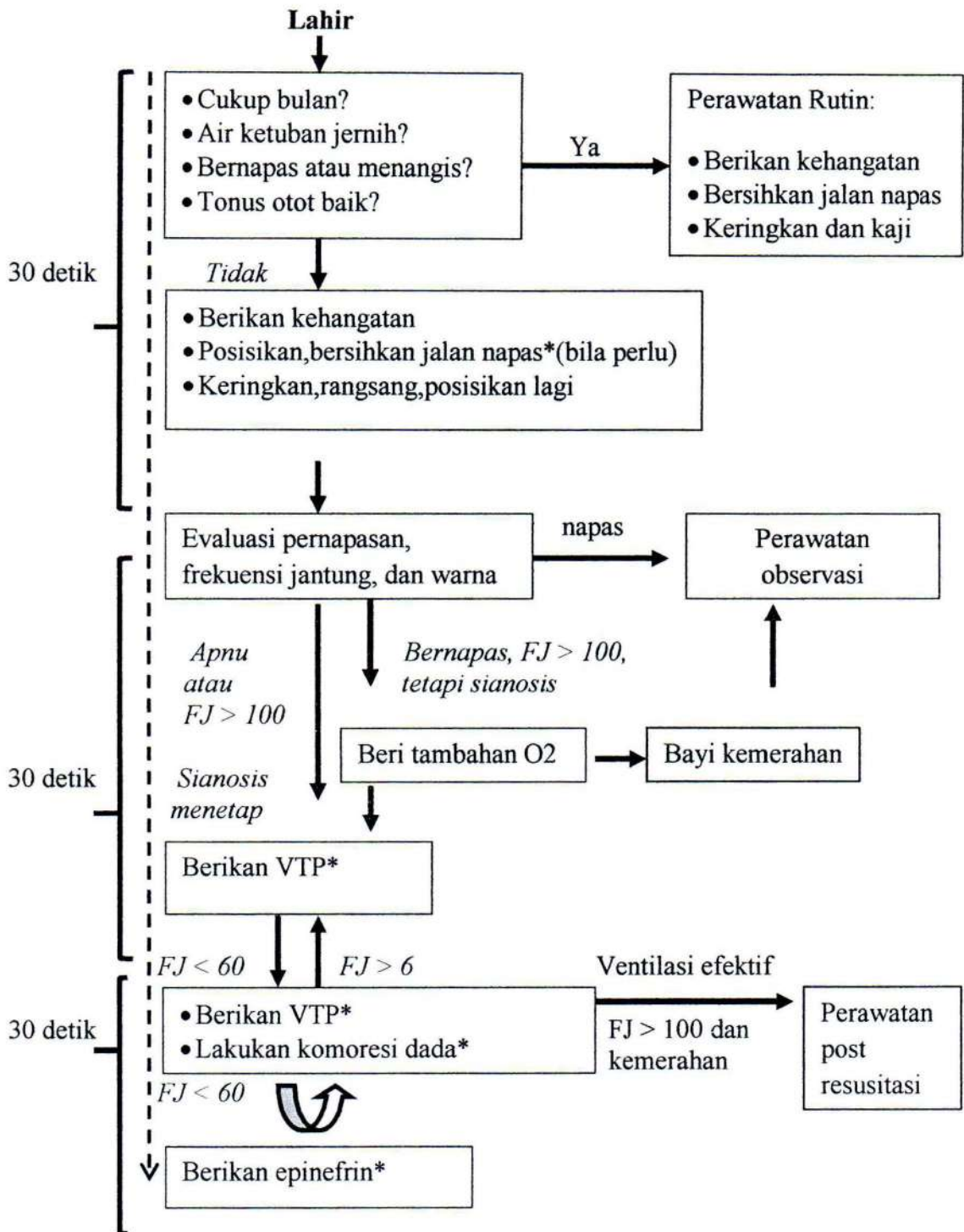
Dalam melakukan penilaian harus cepat karena menentukan dalam pelaksanaan langkah awal resusitasi. Garis waktu diagram memperlihatkan bahwa keseluruhan langkah harus diselesaikan dalam 30 detik. Penilaian kotak (jalan napas). Nilai bayi setelah 30 detik, secara simultan harus dilakukan evaluasi pernapasan, frekuensi jantung dan warna kulit. Jika bayi tidak bernapas adekuat (*apnea* atau megap-megap) atau frekuensi jantung kurang dari 100 kali permenit atau tampak biru (*sianosis*), langsung ke langkah selanjutnya.

2) Kotak B (Pernapasan). Jika bayi *apnea* atau frekuensi jantung kurang dari 100 kali per menit, berikan bantuan pernapasan bayi dengan ventilasi tekanan positif (VTP). Jika *sianosis* anda harus memberikan tambahan

oksigen. Penilaian pernapasan dilakukan setelah 30 detik pemberian ventilasi atau oksigen tambahan. Jika frekuensi jantung kurang dari 60 kali per menit, langsung ke langkah selanjutnya.

- 3) Kotak C (Sirkulasi). Bantu sirkulasi dengan memulai kompresi dada sambil tetap melanjutkan ventilasi. Penilaian Sirkulasi dilakukan setelah 30 detik melakukan kompresi dada. Jika frekuensi jantung tetap di bawah 60 kali per menit, harus ke langkah selanjutnya.
- 4) Kotak D (Obat-obatan). Berikan epinefrin sambil terus melanjutkan kompresi dada dan ventilasi. Penilaian kotak D. Jika frekuensi jantung tetap di bawah 60 kali per menit, tindakan pada kotak C dan D dilanjutkan dan dapat diulang.

Rangkaian resusitasi neonatus diatas harus dilakukan dengan teknik yang tepat dan cepat oleh setiap perawat yang melaksanakan. Rangkaian ini dapat digambarkan dalam diagram alur yang menggambarkan seluruh program resusitasi neonatus. Diagram dimulai saat kelahiran bayi, setiap langkah terlihat dalam kotak seperti yang ada pada diagram alur gambar 2.3 dibawah ini:



\* Intubasi endotrakeal dapat dipertimbangkan pada beberapa langkah

Gambar 2.3 Diagram Alur Program Resusitasi Neonatus edisi 5 AHA (2008)

#### 4. Prioritas Tindakan resusitasi Neonatus

Penilaian berdasarkan tiga tanda utama berikut:

- 1) Pernapasan
- 2) Frekuensi jantung
- 3) Warna kulit

Harus dapat memutuskan apakah suatu langkah itu efektif berdasarkan penilaian setiap tiga tanda, dan dapat melakukan tiga tanda sekaligus. Proses dari penilaian, keputusan dan tindakan selalu di ulang pada tahapan resusitasi.

#### 5. Asuhan Keperawatan Respirasi Distres Sindrom (Mariyln E doenges, 2000)

##### 1) Pengkajian

1. Data subyektif Data obyektif Masalah

2. Sesak nafas (takipnea) sianosis, nafas cepat, tampak pucat, hasil pemeriksaan AGD PaO<sub>2</sub> menurun, PaCO<sub>2</sub> meningkat, PH menurun, kerusakan pertukaran gas

3. *Dyspnea* ada perubahan frekwensi nafas, terdengar ronchi hampir seluruh paru, tampak infiltrat alveolar Bersihan jalan nafas tidak efektif

4. Gelisah, Resiko terhadap cedera

##### 2) Diagnosa keperawatan

1. Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan akumulasi protein dan cairan dalam interstisial/ area alveolar ditandai dengan sesak nafas (takipnea), sianosis, nafas cepat, tampak pucat, hasil AGD isi O<sub>2</sub> menurun, PCO<sub>2</sub> meningkat, PH menurun, PO<sub>2</sub> menurun.

2. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan meningkatnya tahanan jalan nafas (edema interstisial) ditandai dengan *dyspnea*, ada

perubahan frekwensi nafas, terdengar ronchi hampir seluruh paru, tampak infiltrat alveolar.

3. Resiko terhadap cedera berhubungan dengan kurang kesadaran akan bahaya lingkungan.

### 3) Rencana tindakan

1. Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan akumulasi protein dan cairan dalam interstisial/ area alveolar ditandai dengan sesak nafas (takipnea), cyanosis, nafas cepat, tampak pucat, hasil AGD isi O<sub>2</sub> menurun, PCO<sub>2</sub> meningkat, PH menurun, PO<sub>2</sub> menurun.

#### Tujuan :

Setelah diberikan askep selama 3X24 jam diharapkan masalah pertukaran gas tertangani

#### Kriteria hasil :

sesak nafas (-), ada perbaikan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat dengan GDA dalam rentang normal Kaji status pernafasan dengan sering, catat peningkatan frekwensi/ upaya pernafasan atau perubahan pola nafas.

1) Catat ada/ tidaknya bunyi nafas tambahan seperti mengi, krekels.

#### Rasional :

Bunyi napas dapat menurun, tidak sama atau tak ada pada area yang sakit. Krekels adalah bukti peningkatan cairan dalam area jaringan sebagai akibat peningkatan permeabilitas membrane alveolar-kapiler. Mengi adalah bukti konstiksi bronkus dan/ atau penyempitan jalan napas sehubungan dengan mucus/ edema.

2) Kaji adanya sianosis

Rasional :

Penurunan oksigenasi bermakna (desaturasi 5 g hemoglobin) terjadi sebelum sianosis. Sianosis sentral dari “organ” hangat contoh lidah, bibir, dan daun telinga, adalah paling indikatif dari hipoksemia sistemik. Sianosis perifer kuku/ ekstremitas sehubungan dengan vasokonstriksi.

3) Observasi kecenderungan tidur, apatis, tidak perhatian, gelisah, bingung, somnolen.

Rasional :

Dapat menunjukkan berlanjutnya hipoksemia dan/ atau asidosis

4) Auskultasi frekwensi jantung dan irama.

Rasional :

Hipoksemia dapat menyebabkan mudah terangsang pada miokardium, menghasilkan berbagai distrimia

5) Berikan oksigen lembab dengan masker CPAP sesuai indikasi

Rasional :

Memaksimalkan sediaan oksigen untuk pertukaran, dengan tekanan jalan napas positif continue.

6) Bantu dengan/ berikan tindakan IPPB

Rasional :

Meningkatkan ekspansi penuh paru untuk memperbaiki oksigenasi dan untuk memberikan obat nebulizer kedalam jalan napas. Intubasi dan dukungan ventilasi diberikan bila PaO<sub>2</sub> kurang dari 60

mmHg dan tidak berespon terhadap peningkatan oksigen murni (FiO<sub>2</sub>)

7) Awasi/ gambarkan seri AGD/ oksimetri nadi

Rasional :

Menunjukkan ventilasi/ oksigenasi dan status asam/ basa. Digunakan sebagai dasar evaluasi keektifan terapi atau indikator kebutuhan perubahan terapi.

8) Berikan obat sesuai indikasi seperti antibiotika, steroid, diuretik.

Rasional :

Pengobatan untuk SDPD sangat mendukung lebih besar atau di buat untuk memperbaiki penyebab SDPD dan mencegah berlanjutnya dan potensial komplikasi fatal hipoksemia. Steroid menguntungkan dalam menurunkan inflamasi dan meningkatkan produksi surfaktan. Fungsi utama diuretik adalah untuk memobilisasi cairan edema, yang berarti mengubah keseimbangan cairan sedemikian rupa sehingga volume cairan ekstra sel kembali menjadi normal.

2. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan meningkatnya tahanan jalan nafas (edema interstisial) ditandai dengan *dyspnea*, ada perubahan frekwensi nafas, terdengar ronchi hampir seluruh paru, tampak infiltrat alveolar.

Tujuan :

Setelah diberikan tindakan perawatan selama 3X24 jam diharapkan bersihan jalan napas efektif.

Kriteria hasil :

jalan napas paten dengan bunyi napas bersih/ tidak ada ronchi.

- 1) Catat perubahan upaya dan pola bernapas.

Rasional :

Penggunaan otot intercostalis/ abdominal dan pelebaran nasal menunjukkan peningkatan upaya bernapas.

- 2) Observasi penurunan ekspansi dinding dada dan adanya/ peningkatan fremitus.

Rasional :

Ekspansi dada terbatas atau tidak sama sehubungan dengan akumulasi cairan, edema, dan secret dalam seksi lobus. Konsolidasi paru dan pengisian cairan dapat meningkatkan fremitus.

- 3) Catat karakteristik bunyi napas

Rasional :

Bunyi napas menunjukkan aliran udara melalui pohon trakeobronkial dan di pengaruhi oleh adanya cairan, mucus, atau obstruksi aliran udara lain. Mengi dapat merupakan bukti konstriksi bronkus atau penyempitan jalan napas sehubungan dengan edema, ronki dapat jelas tanpa batuk dan menunjukkan pengumpulan mucus pada jalan napas.

- 4) Pertahankan posisi tubuh/ kepala tepat dan gunakan alat jalan napas sesuai kebutuhan.



Rasional :

Memudahkan memelihara jalan napas atas paten bila jalan napas pasien dipengaruhi misalnya : gangguan tingkat kesadaran, sedasi, dan trauma maksilofasial

- 5) Kolaborasi: berikan oksigen lembab, cairan IV, berikan kelembaban ruangan yang tepat.

Rasional :

Kelembapan menghilangkan dan memobilisasi secret dan meningkatkan transport oksigen.

- 6) Berikan Bronkodilator/ ekspektoran sesuai indikasi

Rasional :

Obat diberikan untuk menghilangkan spasme bronkus, menurunkan viskositas sekret, memperbaiki ventilasi, dan memudahkan pembuangan sekret.

3. Resiko terhadap cedera berhubungan dengan kurang kesadaran akan bahaya lingkungan

Tujuan :

Setelah diberikan tindakan perawatan selama 3X24 jam diharapkan tidak terjadi cedera

Kriteria hasil :

Identifikasi situasi yang mendukung kecelakaan.

- 1) Kurangi/ hilangkan situasi yang berbahaya.

Rasional :

Menghindari cedera pada pasien

- 2) Pasang pembatas pada tempat tidur Agar segala sesuatu yang dapat menimbulkan masalah/ berbahaya bagi klien dapat dihindari.

Rasional :

Untuk menjaga/ menyangga klien agar tidak terjatuh.

#### 4) Evaluasi

##### 1. Hasil yang diharapkan:

- 1) Klien menunjukkan perbaikan ventilasi dan oksigenasi adekuat dengan AGD dalam rentang normal dan bebas gejala distress pernapasan
- 2) Klien menunjukkan/ menyatakan hilangnya dispnea, mampu mempertahankan jalan napas paten dengan bunyi napas bersih/ tidak ada ronchi.
- 3) Klien terhindar dari bahaya lingkungan/ cedera.

## 2.3 Pelatihan Kegawatdaruratan Program Resusitasi Neonatus (PRN)

### 2.3.1 Pengertian

Program Resusitasi Neonatus diluncurkan pada tahun 1987 sebagai program pembelajaran pelatihan tenaga kesehatan yang mengajarkan prinsip resusitasi neonatus dan mempunyai penekanan yang berbeda dari pada resusitasi anak dan orang dewasa, dengan titik perhatian pada ventilasi dan bukan defibrilasi jantung sebagai hal utama. Prinsip resusitasi tetap menggunakan ABCD (*Airway, Breathing, Circulation, Drug*) ( Zaichkin J & Weiner GM, 2011)

Tujuan program resusitasi neonatus adalah untuk memastikan bahwa setidaknya ada satu orang yang terlatih dalam teknik resusitasi neonatus disetiap

rumah sakit. Program ini jauh melebihi ekspektasi semua orang. Lebih dari 3 juta tenaga kesehatan dalam profesional perawatan telah Menyelesaikan pelatihan PRN dari sekitar 27.000 instruktur yang bersertifikat dan banyak rumah sakit sekarang memerlukan pelatihan PRN untuk tenaga kesehatan yang sesuai standar. ( Zaichkin J & Weiner GM, 2011)

AAP (*American Academy of Pediatrics*) dan AHA (*American Heart Association*) merekomendasikan bahwa organisasi perawatan kesehatan dalam melakukan pelaksanaan program resusitasi neonatus harus melakukan hal sebagai berikut:

1. Tim pelatihan untuk mengajarkan peserta pelatihan bagaimana bekerja sama dan berkomunikasi dengan lebih efektif
2. Dalam pelatihan klinis membantu peserta pelatihan mengenal faktor resiko intrapartum maupun antepartum yang jarang terjadi.
3. Melakukan pengarahan untuk mengevaluasi kinerja tim dan mengidentifikasi masalah untuk perbaikan.

Pelatihan PRN saat ini mengajarkan keterampilan klinik dan teknis tetapi tidak memiliki komponen untuk keterampilan berkomunikasi dan mengembangkan kerjasama tim yang meningkatkan keselamatan pasien. Pelatihan demonstrasi keterampilan selama skenario *Megacode* diprediksi, sering dilakukan di kelas, bukan yang realistis pada kasus nyata, gagal untuk menunjukkan bagaimana peserta pelatihan dan tim pengajar akan berperilaku dalam keadaan darurat dan waktu pada kasus yang sebenarnya terjadi. Hambatan dalam megacode adalah proses terjadinya kerja sama tim dan komunikasi dengan baik.

Kursus PRN baru 2011 akan mengembangkan kerja sama tim dan keterampilan komunikasi.

### 2.3.2 Komponen Program Resusitasi Neonatus menurut AHA 2011

Pelatihan program resusitasi neonatus mempunyai tiga komponen penting yang harus dimiliki oleh peserta pelatihan, yaitu sebagai berikut:

1. Keterampilan kognitif yaitu pengetahuan yang didapat dari proses pembelajaran yang terdapat di dalam buku panduan program resusitasi neonatus. Materi pembelajaran tersebut meliputi:
  - 1) Pelajaran 1: Persiapan peralatan
  - 2) Pelajaran 2: Langkah awal resusitasi
  - 3) Pelajaran 3: Pemberian ventilasi tekanan positif
  - 4) Pelajaran 4: Pemberian kompresi dada
  - 5) Pelajaran 5: Intubasi endotrakeal dan pemakaian *Airway Masker laring*
  - 6) Pelajaran 6: Administrasi obat dan pemasangan vena umbilikal Darurat
2. Keterampilan teknis yaitu pelaksanaan pada praktek dan keterampilan demonstrasi pada saat pelatihan.
3. Kerjasama tim dan kemampuan komunikasi (simulasi dan *debriefing*). Yaitu Keterampilan terintegrasi pada pelatihan resusitasi dengan memberikan kesempatan peserta didik untuk mengintegrasikan komponen kognitif dan teknis. Simulasi dan komponen pembelajaran yang berfokus pada kerja tim dan komunikasi.

### **2.3.3 Program Resusitasi Neonatus edisi 6 2011 dalam buku panduan resusitasi neonatus**

Pada Buku panduan resusitasi neonatus edisi keenam berfokus pada rekomendasi praktik yang memadai untuk memastikan ventilasi untuk menghindari cedera paru-paru, hipoksia, dan hyperoxia. Berikut ini adalah perubahan yang paling penting dalam edisi keenam, yaitu:

1. Mulailah resusitasi bayi baru lahir dengan udara kamar (21persen oksigen). Konsentrasi yang ideal oksigen untuk bayi prematur tidak diketahui, namun, konsentrasi antara (21 persen atau 100 persen) dapat menyebabkan saturasi oksigen yang terlalu rendah atau terlalu tinggi.
2. Gunakan oksimetri nadi setiap kali resusitasi atau ketika saat memberikan tambahan oksigen, ventilasi tekanan positif, atau penggunaan secara terus-menerus tekanan saluran udara positif (CPAP).
3. Setiap ruang bersalin harus memiliki fasilitas oksigen campur dan mampu untuk memberikan dan memasang oksimetri nadi selama resusitasi.
4. Konsentrasi Oksigen disesuaikan dengan usia tertentu. preductal (tangan kanan atau pergelangan tangan). Saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>) target yang ditetapkan oleh oksimetri nadi. Diagram Alur PRN 2011 (Gambar 2.4) termasuk tabel rentang target saturasi oksigen sesuai dengan usia bayi dalam hitungan menit.
5. Diagram Alur PRN 2011 sekarang termasuk eksplisit mengingat untuk mengambil langkah-langkah korektif untuk memastikan ventilasi, dan ventilasi yang memadai sebelum memulai penekanan dada.

6. Semua perangkat ventilasi tekanan positif, termasuk balon mengembang sendiri maupun balon tidak mengembang sendiri, harus dilengkapi dengan suatu perangkat *pressure monitoring* (manometer).
7. Pemasangan masker jalan napas laring telah ditambahkan ke pelajaran 5 sebagai daftar periksa kinerja tambahan.
8. Prosedur intubasi endotrakeal sekarang diizinkan 30 detik bukan rekomendasi sebelumnya untuk 20 detik. Pemberian oksigen aliran bebas selama intubasi tidak lagi dianjurkan jika bayi tidak bernapas.
9. Intubasi dianjurkan sebelum penekanan dada dilakukan.
10. Konsentrasi Oksigen harus ditingkatkan menjadi 100 persen bila dilakukan penekanan dada.

Perubahan yang direkomendasikan PRN 2011 edisi ke 6 adalah seperti di bawah ini.

1. Mencakup riwayat perinatal yang relevan sebelum kelahiran bayi.
  - 1) Berapakah usia kehamilan?
  - 2) Apakah cairan ketuban jernih?
  - 3) Apakah kelahiran bayi diharapkan?
  - 4) Apakah ada faktor risiko lain?
2. Ketika bayi lahir, tanyakan diri Anda tiga pertanyaan:
  - 1) Apakah bayi lahir cukup bulan?
  - 2) Apakah bayi baru lahir bernapas atau menangis?
  - 3) Apakah bayi yang baru lahir memiliki tonus otot yang baik?

Sebagai catatan perhatikan bahwa warna kulit tidak dinilai pada saat lahir untuk tujuan resusitasi atau pemberian oksigen.

Bersihkan jalan napas dengan balon penghisap pada daerah mulut dan hidung bayi dimana lendir menyumbat jalan napas dan bagi bayi baru lahir yang membutuhkan ventilasi tekanan positif. Jika bayi lahir cukup bulan, bernapas dan menangis, dan memiliki tonus otot yang baik, bayi harus tinggal dengan ibunya untuk perawatan rutin. Ini termasuk bayi yang sehat dengan mekonium dalam air ketuban. Keringkan dan tempatkan bayi kulit-ke-kulit dengan ibunya, dan tutup dengan selimut kering. Evaluasi pernapasan, denyut jantung, dan warna kulit

Jika bayi dengan mekonium dalam air ketuban tidak sehat (dapat terlihat oleh irama pernapasan, denyut jantung), tempatkan bayi pada pemancar panas. Jangan keringkan atau merangsang bayi untuk bernapas, lakukan Intubasi dan suction trakea. Jika intubasi sulit dan bayi mengalami bradikardi, pertimbangkan tahapan resusitasi pindah ke langkah berikutnya. Jangan menunda ventilasi jika intubasi tidak berhasil.

Langkah-langkah awal seperti memposisikan kepala untuk membuka jalan napas, bersihkan mulut dan hidung dengan balon penghisap jika diperlukan, keringkan, dan rangsang bayi untuk bernapas. Menilai pernapasan (*apnea*, terengah-engah, bernapas atau sesak napas) dan denyut jantung. Jika denyut jantung  $> 100$  kali per menit tetapi tetap sesak napas, atau jika terjadi sianosis persisten, pertahankan jalan napas tetap terbuka, dan tempatkan oksimeter nadi di tangan kanan bayi atau pergelangan tangan. Mulailah berikan oksigen aliran bebas jika saturasi oksigen kurang dari target yang diharapkan (lihat gambar alur diagram 2.4). Pertimbangkan CPAP untuk menangani sesak napas. Jika bayi tetap *apnea* atau terengah-engah, atau detak jantung  $< 100$  kali per menit setelah pemberian langkah-langkah awal, mulailah berikan ventilasi tekanan positif.

Resusitasi untuk bayi baru lahir cukup bulan dimulai dengan memberikan oksigen aliran bebas (*oxygen blended triated*) untuk mencapai saturasi oksigen yang diharapkan atau dengan oksigen bebas (21 persen). Jika oksigen campur tidak tersedia, mulailah resusitasi dengan pemberian oksigen bebas (21 persen). Untuk bayi lahir prematur, oksigen dengan konsentrasi yang lebih tinggi dapat mencapai target saturasi oksigen dengan cepat. Konsentrasi oksigen disesuaikan menurut usia kehamilan dan berdasarkan saturasi oksigen per menit (lihat alur diagram pada Gambar 2.4). Setiap ruangan resusitasi harus memiliki akses udara/ oksigen (oksigen blender) dan pulse oksimetri, dan selalu siap jika ada kasus resusitasi bayi baru lahir.

1. *Pulse* oksimetri ini digunakan setiap kali pada kondisi:

- 1) Resusitasi dapat diantisipasi
- 2) Ventilasi tekanan positif diberikan untuk waktu yang lama
- 3) Sianosis persisten
- 4) Pemberian oksigen tambahan

Untuk mencapai hasil oksimetri yang akurat dan cepat, probe oksimeter ditempatkan pada tangan kanan atau pergelangan tangan pertama, dan kemudian terhubung ke oksimeter.

Ventilasi tekanan positif digunakan dengan balon mengembang sendiri, balon tidak mengembang sendiri atau *T-piece resuscitator*. Masing-masing dari alat tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Apa pun perangkat yang digunakan, adalah penting bahwa operator sepenuhnya memahami cara penggunaannya. Pada balon yang mengembang sendiri tidak akurat karena tidak mempunyai katup penghubung ke manometer. Semua perangkat ventilasi tekanan



positif, baik balon mengembang sendiri, balon tidak mengembang sendiri atau *T-piece resuscitator*, harus memiliki katub tekanan yang di hubungkan ke manometer.

Frekuensi jantung meningkat adalah indikasi pemberian ventilasi tekanan positif berhasil. Seorang asisten menilai peningkatan frekuensi jantung saturasi oksigen. Jika hal ini tidak jelas, asisten menilai dengan mendengarkan suara napas di kedua lapang paru-paru dan melihat gerakan dada. Jika indikator ini tidak jelas dalam 5-10 kali pertama dalam bantuan napas, lanjutkan pemberian ventilasi tekanan positif sesuai dengan langkah-langkah yang benar. Sebuah *mnemonic* yang bermanfaat untuk memastikan urutan yang tepat sesuai dengan langkah-langkah MR SOPA. Selama langkah-langkah tepat, asisten terus memonitor peningkatan detak jantung bayi dan saturasi oksigen. Langkah-langkah MR SOPA adalah sebagai berikut:

1. **M (Masker)** : Pasang kembali masker pada wajah dan angkat dagu  
kedepan.
2. **R (Reposisi)** : Reposisi kepala untuk memastikan jalan napas terbuka.  
Lakukan ventilasi. Jika tidak ada suara napas bilateral dan tidak ada gerakan dada:
3. **S (Suction)** : Suction mulut dan hidung dengan balon suction untuk  
menjamin jalan napas terbuka.
4. **O (Open)** : Buka mulut bayi dengan jari Anda untuk meningkatkan  
ventilasi.

Lakukan ventilasi. Jika tidak ada suara napas bilateral dan tidak ada gerakan dada:

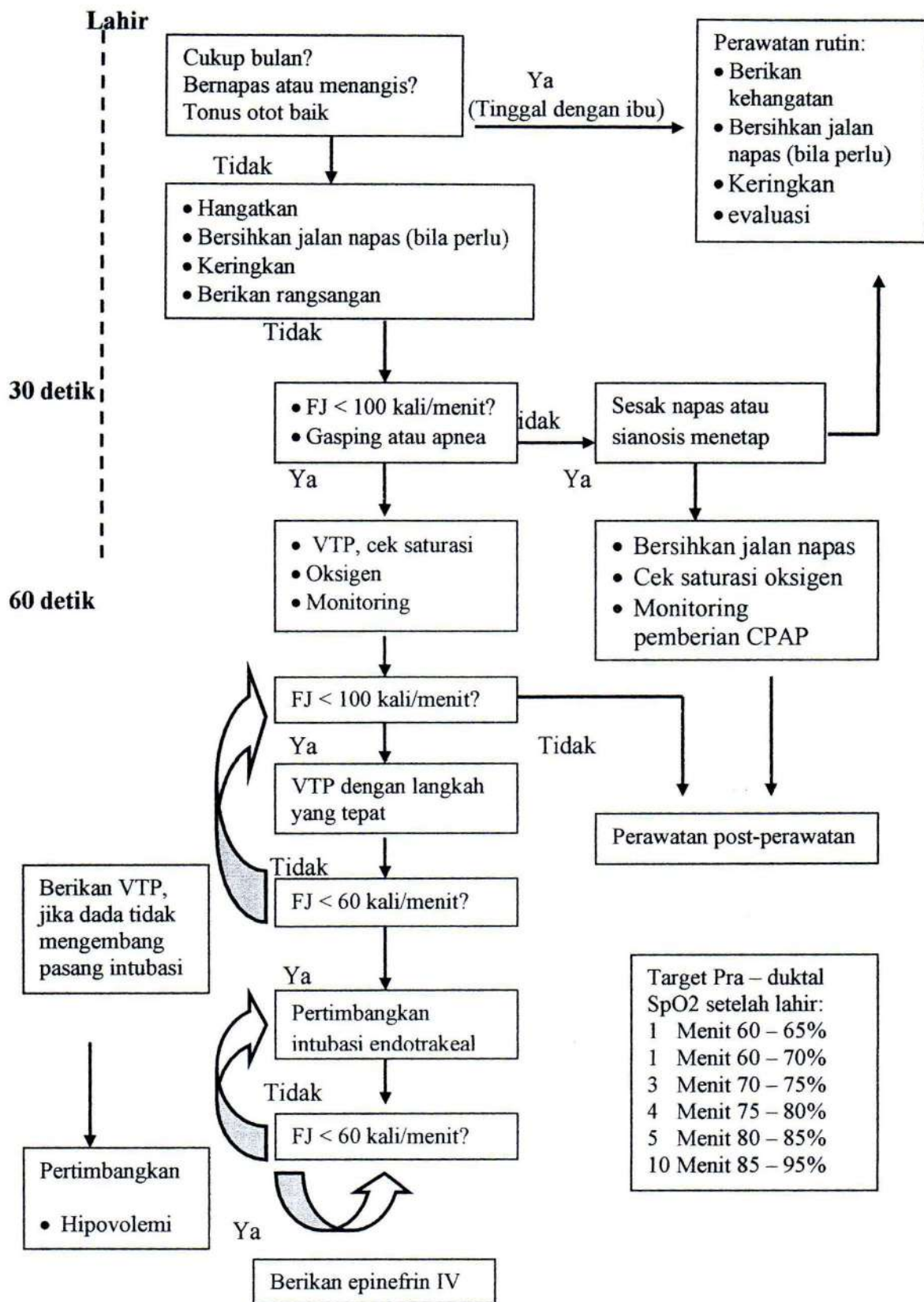
5. **P (Pressure)** : Meningkatkan tekanan setiap nafas sampai nafas bilateral suara dan bangkit dada jelas. Memberikan tekanan inspirasi oksigen lebih dari 40 cmH<sub>2</sub>O adalah tidak dianjurkan.
6. **A (Alternatif)** : Jika masih tidak berhasil, menggunakan saluran udara alternatif dilakukan (*intubation endotracheal* atau *masker laring airway*).

Setelah ventilasi tekanan positif berhasil dengan terdengarnya suara napas bilateral dan gerakan dada selama 30 detik, memeriksa ulang denyut jantung. Jika denyut jantung masih tetap < 60 kali per menit, pertimbangkan intubasi dan mulai kompresi dada. Konsentrasi oksigen harus ditingkatkan menjadi 100 persen selama penekanan dada. Rasio kompresi dan ventilasi tetap 3:1. Metode dua jempol pada kompresi dada lebih disukai daripada metode dua jari. Koordinasi kompresi dada dan ventilasi untuk setidaknya 45-60 detik sebelum kompresi dada dihentikan untuk menilai denyut jantung. Jika, setelah 45-60 detik kompresi dada, denyut jantung adalah > 60 kali per menit, menghentikan kompresi dada dan melanjutkan ventilasi. Penilaian setiap 30 detik. Lanjutkan ventilasi tekanan positif sampai pernapasan spontan dan mendukung denyut jantung > 100 kali per menit.

Intubasi dianjurkan ketika kompresi dada diperlukan. Mencoba untuk intubasi dalam waktu 30 detik. Memberikan oksigen aliran bebas ke bayi yang tidak bernapas selama intubasi, upaya ini tidak bermanfaat dan tidak lagi direkomendasikan.

Epinefrin (1:10.000 konsentrasi) diberikan ketika denyut jantung tetap < 60 kali per menit, setidaknya setelah 45-60 detik kompresi dada dan ventilasi tekanan positif terkoordinasi efektif. Pemberian epinefrin melalui kateter vena umbilikalis (UVC) adalah pilihan utama. Dosis untuk epinefrin intravena 0,1-0,3 mL/ kg dengan jarum suntik 1 ml. Bukti saat ini menunjukkan bahwa epinefrin (TI) intratrakeal cenderung kurang efektif daripada epinefrin intravena. Pemberian intratrakeal dilakukan sementara dilakukan pelaksanaan pemasangan kateter vena umbilikal (UVC). Dosis epinefrin untuk intratrakeal adalah 0.5-1 mL/ kg, lebih tinggi dari dosis epinefrin IV dan harus diencerkan dalam spuit 3-6 ml. Jangan menggunakan dosis intratrakeal untuk pemberian intravena. Jika denyut jantung tidak merespon, lakukan kompresi dada dan ventilasi tekanan positif secara terkoordinasi efektif dan pemberian epinefrin, panggil tenaga ahli tambahan, pertimbangkan komplikasi seperti pneumotoraks atau hipovolemia. Jika denyut jantung meningkat sampai > 60 kali per menit, tapi tetap < 100 kali per menit, evaluasi kembali efektivitas ventilasi tekanan positif dan mempertimbangkan komplikasi lainnya.

Rangkaian resusitasi PRN 2011 digambarkan dalam alur diagram pada gambar 2.4 dibawah ini:



Gambar 2.4 Diagram Alur PRN edisi 6 tahun 2011

sejumlah tugas-tugas rutin, serta mempertemukan tanggung jawab dengan harapan-harapan di lingkungan kerja, termasuk bekerja sama dengan yang lain.

Kompetensi sendiri terbagi dua, yaitu:

1. Kompetensi generik adalah kompetensi yang bersifat umum yang harus dimiliki setiap pekerja.
2. Kompetensi spesifik adalah kompetensi khusus untuk mengerjakan pekerjaan khusus.

Secara umum Kompetensi merupakan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kebiasaan berpikir dan bertindak secara konsisten dan terus menerus memungkinkan seseorang menjadi kompeten, dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu, menurut Puskur (2002) dalam Usman H (2011). Sedangkan menurut Conny R. Semiawan (2006) dalam Usman H (2011) mendefinisikan kompetensi sebagai kemampuan (*ability*), keterampilan (*skill*), dan sikap (*attitude*) yang benar dan tuntas untuk menjalankan perannya secara lebih efisien.

#### **2.4.2 Taksonomi Pembelajaran Benjamin Bloom**

##### **1 Sejarah perkembangan kognitif**

Istilah kognisi berasal dari bahasa latin *cognoscere* yang artinya mengetahui. Kognisi dapat pula diartikan sebagai pemahaman terhadap pengetahuan atau kemampuan untuk memperoleh pengetahuan. Istilah ini digunakan oleh filsuf untuk mencari pemahaman terhadap cara manusia berpikir. Karya Plato dan Aristoteles telah memuat topik tentang kognisi karena salah satu tujuan filsafat adalah memahami segala gejala alam melalui pemahaman dari manusia itu sendiri.

Kognisi dipahami sebagai proses mental karena kognisi mencerminkan pemikiran dan tidak dapat diamati secara langsung. Oleh karena itu kognisi tidak dapat diukur secara langsung, namun melalui perilaku yang ditampilkan dan dapat diamati. Misalnya kemampuan anak untuk mengingat angka dari 1-20, atau kemampuan untuk menyelesaikan teka-teki, kemampuan menilai perilaku yang patut dan tidak untuk diimitasi. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kognisi maka berkembanglah psikologi kognitif yang menyelidiki tentang proses berpikir manusia. Proses berpikir tentunya melibatkan otak dan saraf-sarafnya sebagai alat berpikir manusia oleh karena itu untuk menyelidiki fungsi otak dalam berpikir maka berkembanglah *neurosains* kognitif.

Psikologi Kognitif muncul pada abad ke-19 dan 20 dimana Wilhelm Wundt (1832-1920) seorang psikolog dari Jerman mengajukan ide untuk mempelajari pengalaman sensori melalui introspeksi. Dalam mempelajari proses perpindahan informasi atau berpikir, maka informasi tersebut harus dibagi dalam struktur berpikir yang lebih kecil. Aliran strukturisme Wundt berfokus pada proses berpikir, namun aliran fungsionalisme berpendapat bahwa penting bagi manusia untuk tahu apa dan mengapa mereka melakukan sesuatu. William James (1842-1910) seorang pragmatisme-fungsionalisme melontarkan gagasan mengenai atensi, kesadaran serta persepsi. Setelah itu munculah aliran asosiasi (Edward Lee Thorndike, 1874-1949) yang mulai menggunakan stimulus dan diikuti dengan aliran *behaviorisme* yang memisahkan antara stimulus dan respon dalam proses belajar. Pendekatan *behaviorisme* radikal yang dibawakan oleh B.F. Skinner (1904-1990) menyatakan bahwa semua tingkah laku manusia untuk belajar, perolehan

bahasa bahkan penyelesaian masalah dapat dijelaskan dengan penguatan antara stimulus dan respon melalui hadiah dan hukuman. Namun pendekatan *behaviorisme* belum dapat menjawab alasan perilaku manusia yang berbeda misalnya melakukan perencanaan, pilihan dan sebagainya. Edward Tolman (1886-1959) percaya bahwa semua tingkah laku ditujukan pada suatu tujuan. Menggunakan eksperimen dengan tikus yang mencari makanan dalam *maze*, percobaan ini membuktikan bahwa terdapat skema atau peta dalam kognisi tikus. Hal ini membuktikan bahwa tingkah laku melibatkan proses kognisi. Oleh karena itu beberapa pihak mengakui Tolman sebagai Bapak Psikologi Kognitif Modern. Selain Tolman, Albert Bandura (1925) juga mengkritik *behaviorisme* dengan menyatakan bahwa belajar pun dapat diperoleh melalui lingkungan sosial dari individu. Dalam perolehan bahasa, Noam Chomsky (1928 ) seorang linguis juga mengkritik *behaviorisme* dengan menyatakan bahwa otak manusia dibekali dengan kemampuan untuk mengenali dan memproduksi bahasa.

Menurut Piaget (dalam Santrock, 2001), seorang remaja termotivasi untuk memahami dunia karena perilaku adaptasi secara biologis mereka. Dalam pandangan Piaget, remaja secara aktif membangun dunia kognitif mereka, di mana informasi yang didapatkan tidak langsung diterima begitu saja ke dalam skema kognitif mereka. Remaja sudah mampu membedakan antara hal-hal atau ide-ide yang lebih penting dibanding ide lainnya, lalu remaja juga menghubungkan ide-ide tersebut. Seorang remaja tidak saja mengorganisasikan apa yang dialami dan diamati, tetapi remaja mampu mengolah cara berpikir mereka sehingga memunculkan suatu ide baru. Perkembangan kognitif adalah

- 3) *Block design*: konsentrasi, kemampuan analisa, sintesa, cara berpikir global atau sistematis, pendekatan terhadap situasi, kepribadian, trial and eror
- 4) *Object assembly*: kecepatan, insight, kemampuan abstraksi dan sintesa
- 5) *Digit symbol*: kecepatan kerja, ketelitian, ingatan mekanis, sensomotorik, proses *learning*.

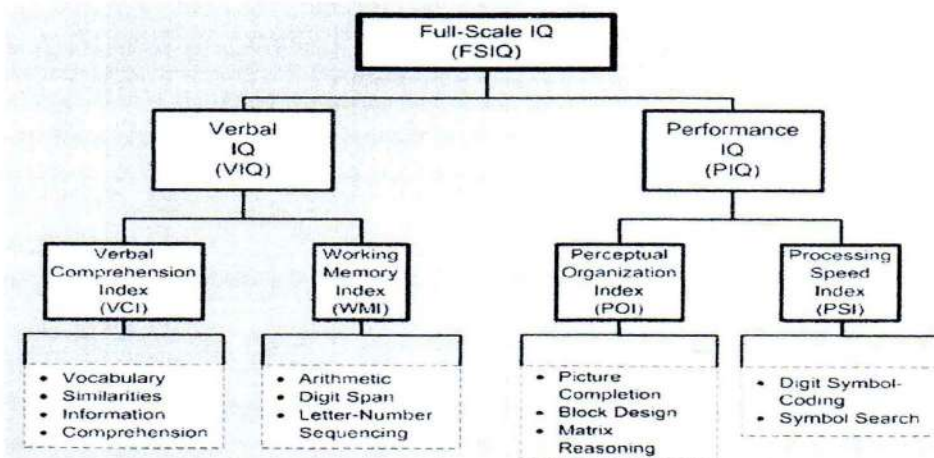
Ruang lingkup kognitif atau ranah kognitif, bertujuan pada orientasi kemampuan “berpikir” mencakup kemampuan intelektual yang sederhana yaitu “mengingat” sampai pada satu kemampuan untuk memecahkan masalah. Pembagian ruang lingkup atau ranah kognitif ini dibuat oleh Benyamin S. Bloom yang membagi ranah kognitif dalam enam bagian utama berdasarkan kutipan buku-buku asli yang ditulisnya yakni; *Knowledge, Analysis, Comprehension, Sinthesis, Application, dan Evaluation*, yang bertujuan untuk kepentingan instruksional dalam perancangan memanfaatkan kata kerja operasional sebagai evaluasi proses pembelajaran.



Tabel 2.6. Ruang Lingkup atau Tingkatan Ranah Kognitif

No	Tingkatan Ranah	Kata Kerja Operasional
1	Pengetahuan/ Pengenalan	Mengidentifikasi Memilih Menyebutkan nama Membuat daftar
2	Pemahaman	Membedakan Menjelaskan Menyimpulkan Memperkirakan
3	Penerapan	Menghitung Mengembangkan Menggunakan Memodifikasi
4	Analisis	Membuat diagram Membedakan Menghubungkan Menjabarkan
5	Sintesis	Menciptakan Mendesain Memformulasikan Membuat prediksi
6	Evaluasi	Membuat Kritik Membuat Penilaian Membandingkan Membuat Evaluasi

Berikut ini gambar penilaian pengujian kemampuan kognitif menurut david weschler.



Gambar 2.5 .Full Scale IQ

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengukuran terhadap kemampuan kognitif yakni:

- 1) Usia.
  - 2) Jenis Kelamin.
  - 3) Tingkat Pendidikan.
  - 4) Jenis Pekerjaan.
  - 5) Lama bekerja (pengalaman kerja atau waktu kerja).
  - 6) Kemampuan ekonomi.
  - 7) Riwayat Penyakit yang berhubungan dengan kepala (seperti kanker atau tumor otak), stroke, jantung dan lain-lain.
  - 8) Lingkungan.
  - 9) Motivasi
  - 10) Konsep diri dan stress kerja.
- 4 Tingkat kognitif dan psikomotor berdasarkan karakteristik individu
- 1) Karakteristik Individu

Makmuri (2004) menyebutkan bahwa manusia berperilaku baik ataupun buruk ditentukan oleh 4 (empat) variabel yaitu: karakteristik biografik, kemampuan, kepribadian dan proses belajar. Karakteristik biografik pada diri individu dapat berupa: umur, jenis kelamin, status perkawinan, jumlah anggota dalam keluarga, pendapatan dan senioritas. Pernyataan ini didukung oleh Hughes (dalam Atkinson (2004) yang menemukan bahwa faktor karakteristik manusia berupa umur dan jenis kelamin serta lama kerja mempengaruhi aktivitas bekerja seseorang. Pendapat lain yang dikemukakan Rakhmat (2004), salah satu faktor situasional yang mempengaruhi perilaku manusia adalah

faktor-faktor sosial yang didalamnya adalah karakteristik individu dalam populasi berupa usia, kecerdasan, dan karakteristik biologis. Pendapat ini didukung oleh Dharma S (2005), bahwa factor-faktor karakteristik individu yang mempengaruhi kemampuan meliputi: umur, jenis kelamin, pendidikan, lama kerja, penempatan kerja.

Mathias dan Jackson (2002) menyatakan bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja dari individu yaitu kemampuan mereka, motivasi, dukungan yang diterima, keberadaan pekerjaan yang mereka lakukan dan hubungan mereka dengan organisasi. Kinerja bidan dipengaruhi oleh karakteristik individu berupa pengetahuan, keterampilan, kapabilitas, sikap dan perilaku (Bernadin et al, 1993). Selanjutnya Suprihanto (2000) menyatakan, karakteristik individu berupa sejumlah faktor seperti: bakat, pendidikan dan pelatihan, lingkungan dan fasilitas, iklim kerja, motivasi dan kemampuan hubungan industrial, teknologi, manajemen, kesempatan berprestasi dan sebagainya.

Muchlas (2004) menyebutkan ada 3 (tiga) faktor yang perlu diperhatikan dalam karakteristik individu yaitu: 1) minat (*interest*), sikap (*attitudes*) dan kebutuhan (*needs*). Minat merupakan sesuatu yang menarik perhatian seseorang untuk berbuat, biasanya dimulai rangsangan eksternal (misalnya; uang/ makan) yang selanjutnya mempengaruhi perilaku dalam bekerja. Besar kecilnya minat seseorang melakukan pekerjaan tersebut, rasa puas melakukan pekerjaan dan perasaan aman bila bekerja di tempat tersebut sehingga tidak terlintas untuk pindah.

Menurut Prihadi (2004), bahwa karakteristik individu ditunjukkan dalam kemampuan yang dimilikinya berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan yang ada dalam dirinya. Individu akan berperilaku berdasarkan karakteristik yang sudah melekat dalam dirinya. Berikut ini komponen dalam karakteristik individu:

1. Pengetahuan: merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003).
2. Keterampilan: adalah kemampuan seseorang menerapkan pengetahuan ke dalam bentuk tindakan. Keterampilan seorang bidan diperoleh melalui pendidikan dan latihan. Menurut Dessler (1999), pelatihan memberikan bidan baru atau yang ada sekarang, keterampilan yang mereka butuhkan untuk melaksanakan pekerjaan. Ada beberapa manfaat yang diperoleh dengan adanya pendidikan dan latihan yakni : a) membantu individu untuk dapat membuat keputusan dan pemecahan masalah secara lebih baik; b) internalisasi dan operasionalisasi motivasi kerja, prestasi, tanggung jawab, dan kemajuan; c) mempertinggi rasa percaya diri dan pengembangan diri; d) membantu untuk mengurangi rasa takut dalam menghadapi tugas-tugas baru ( Sirait, 2006).
3. Sikap: mencerminkan suatu ekspresi atau ungkapan tentang bagaimana perasaan seseorang atau tanggapan seseorang terhadap suatu faktor tertentu. Artinya sikap yang terungkap tersebut berguna dalam riset motivasi yang berkaitan dengan motif pembeli (*buyer motive*) untuk

menerima atau menolak dari factor-faktor penunjang komunikasi promosi sasaran, seperti *advertising appeals*, *product features*, *package design*, *life style*, *model*, *product image* dan lain-lain. Sikap tersebut dapat bersifat positif dan negatif yang muncul saling berbeda di antara pembeli.

## 2) Usia

Berdasarkan undang-undang ketenagakerjaan pengertian 'pekerja usia muda' adalah seorang pekerja yang telah berusia 15 tahun tetapi masih berada dibawah usia 18 tahun. Masa muda merujuk pada seseorang antara usia 18-39 tahun, dibawah itu biasa disebut remaja dan diatas umur tersebut adalah usia pertengahan. Menurut Prof.Dr. Sumiati Ahmad Mohammad yang dikutip dari Nugroho (2000), seseorang dikatakan pada masa dewasa muda apabila rentang usianya 20-40 tahun. Sebagai seorang individu yang sudah tergolong dewasa muda, peran dan tanggung jawabnya tentu makin bertambah besar. Orang muda biasanya sehat dan jarang menjadi sasaran penyakit maupun masalah akibat penuaan. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menggolongkan usia lanjut menjadi empat bagian yaitu: usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun.

Menurut pendapat Rivai (2007) bahwa tidak terbukti makin tua usia seseorang produktivitasnya akan menurun. Pembagian umur didasarkan pada teori Erickson (1950) yang menyatakan umur usia produktif pada usia dewasa muda (20-40 tahun) dewasa matang (40- 60) pada usia ini diharapkan individu telah mapan dan tingkat kedisiplinan terhadap pekerjaan baik, dan usia lanjut pada usia > 60 tahun. Berbeda dengan pendapat Gibson (1994) yang

menyatakan bahwa pada umur 40- 54 tahun merupakan tahap perawatan, yang ditandai dengan usaha untuk stabilisasi dari hasil usaha masa lampau. Pada tahap ini seseorang sangat memerlukan penghargaan, tetapi banyak juga yang mempunyai pengalaman kritis pada tahap ini di mana kesehatan mulai memburuk dan rasa khawatir yang tinggi, mereka tidak lagi membutuhkan peningkatan karir dan akibatnya prestasi kerja akan menurun. Menurut Davidoff (1981) dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) Pertumbuhan jasmani adalah proses berlangsungnya perubahan jasmani dan perkembangan mental yang sejalan dengan meningkatnya usia seseorang, pertumbuhan itu memungkinkan perkembangan kognitif, afektif dan psikomotor. usia seseorang mempengaruhi kematangan dan pemahaman dalam menerima suatu pembelajaran yang didapat.

Hasil penelitian Apsari ( 2006) menunjukkan bahwa umur dari dokter bedah tidak berpengaruh pada tindakan pemberian persetujuan tindakan medis (PTM). Kesimpulannya umur tidak berpengaruh terhadap kinerja dokter dalam kelengkapan pengisian rekam medis pasien rawat inap, hal ini dapat dijelaskan bahwa kinerja tersebut tidak tergantung pada kekuatan fisik dan kesehatan seseorang yang dipengaruhi oleh umurnya, kinerja ini merupakan kewajiban yang dilaksanakan berdasarkan standar prosedur yang telah ditetapkan, sehingga wajar jika umur tidak berpengaruh. Menurut Notoatmodjo (2003) tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan dan pengalaman bekerja. Pengalaman bekerja diperoleh dari lama kerja seseorang. Menurut Davidoff (1981) dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) pengalaman dan kematangan psikomotorik seseorang dipengaruhi proses

perkembangan yaitu meningkatnya usia seseorang. Menurut Davies (1987) dikutip dalam Dimiyati & mudjiono) pengalaman adalah suatu keterlibatan langsung seseorang dalam kegiatan belajar pembelajaran dan interaksi langsung dengan lingkungannya.

Secara fisik, seorang dewasa muda (*young adulthood*) menampilkan profil yang sempurna dalam arti bahwa pertumbuhan dan perkembangan aspek-aspek fisiologis telah mencapai posisi puncak. Mereka memiliki daya tahan dan taraf kesehatan yang prima sehingga dalam melakukan berbagai kegiatan tampak inisiatif, kreatif, energik, cepat, dan proaktif. Secara umum, mereka yang tergolong dewasa muda (*young*) ialah mereka yang berusia 20-40 tahun. Menurut seorang ahli psikologi perkembangan, Santrock (1999), orang dewasa muda termasuk masa transisi, baik transisi secara fisik (*physically transition*), transisi secara intelektual (*cognitive transition*), serta transisi peran sosial (*social role transition*).

Pikiran sehat menyatakan kepada kita bahwa orang dewasa berpikir dengan cara yang berbeda dengan yang dilakukan oleh anak-anak dan remaja. Beberapa perspektif terhadap kognisi orang dewasa. Menurut Piaget: pergeseran ke pemikiran postformal. Pemikiran pada masa dewasa cenderung tampak fleksibel, terbuka, adaptif, dan individualistis. Tahap kognisi orang dewasa ini sering kali disebut pemikiran postformal yang bersifat relative. Pemikiran postformal melihat bayangan abu-abu. Pemikiran tersebut sering kali muncul sebagai respon terhadap peristiwa dan interaksi membuka cara pandang tidak biasa terhadap sesuatu dan menantang pandangan sederhana terpolarisasi terhadap dunia. Pemikiran tersebut memungkinkan orang dewasa

lain mungkin juga berpengaruh dalam kondisi-kondisi tertentu, tetapi adalah tidak mungkin untuk menyatakan secara tepat semua faktor yang dicari dalam diri karyawan potensial. Beberapa faktor tersebut adalah :

1) Latar belakang pribadi, mencakup pendidikan, kursus, latihan, bekerja.

Untuk menunjukkan apa yang telah dilakukan seseorang di waktu yang lalu.

2) Bakat dan minat, untuk memperkirakan minat dan kapasitas atau kemampuan seseorang. Menurut Biggs & Tefler (1987) dikutip dalam Dimiyati & mudjiono (2010) motivasi berprestasi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi berprestasi tinggi lebih berkeinginan meraih keberhasilan, dan motivasi berprestasi rendah umumnya lebih suka menghindarkan diri dari keberhasilan.

3) Sikap dan kebutuhan (attitudes and needs) untuk meramalkan tanggung jawab dan wewenang seseorang.

4) Kemampuan-kemampuan analitis dan manipulatif untuk mempelajari kemampuan penilaian dan penganalisaan.

5) Keterampilan dan kemampuan tehnik, untuk menilai kemampuan dalam pelaksanaan aspek-aspek tehnik pekerjaan. (Handoko, 2002). Ada beberapa hal juga untuk menentukan berpengalaman tidaknya seorang karyawan yang sekaligus sebagai indikator pengalaman kerja yaitu :

1. Lama waktu/ masa kerja. Ukuran tentang lama waktu atau masa kerja yang telah ditempuh seseorang dapat memahami tugas-tugas suatu pekerjaan dan telah melaksanakan dengan baik.



2. Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Pengetahuan merujuk pada konsep, prinsip, prosedur, kebijakan atau informasi lain yang dibutuhkan oleh karyawan. Pengetahuan juga mencakup kemampuan untuk memahami dan menerapkan informasi pada tanggung jawab pekerjaan. Sedangkan keterampilan merujuk pada kemampuan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai atau menjalankan suatu tugas atau pekerjaan.
3. Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan. Tingkat penguasaan seseorang dalam pelaksanaan aspek-aspek teknik peralatan dan teknik pekerjaan. (Foster, 2001). Dari uraian tersebut dapat diketahui, bahwa seorang karyawan yang berpengalaman akan memiliki gerakan yang mantap dan lancar, gerakannya berirama, lebih cepat menanggapi tanda-tanda, dapat menduga akan timbulnya kesulitan sehingga lebih siap menghadapinya, dan bekerja dengan tenang serta dipengaruhi faktor lain yaitu: lama waktu/ masa kerja seseorang, tingkat pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki dan tingkat penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan. Oleh karena itu seorang karyawan yang mempunyai pengalaman kerja adalah seseorang yang mempunyai kemampuan jasmani, memiliki pengetahuan, dan keterampilan untuk bekerja serta tidak akan membahayakan bagi dirinya dalam bekerja.

### 3) Pendidikan

Pengertian pendidikan Pendidikan merupakan proses pembelajaran melalui proses dan prosedur yang sistematis yang terorganisir baik teknis maupun manajerial yang berlangsung dalam waktu yang relatif lama. Menurut Irianto (2001) Pendidikan mempunyai fungsi sebagai penggerak sekaligus pemacu terhadap potensi kemampuan SDM dalam meningkatkan prestasi kerjanya, ia juga mengatakan bahwa nilai kompetensi seorang pekerja dapat dipupuk melalui program pendidikan, pengembangan dan pelatihan.

Para pegawai yang sudah berpengalaman pun selalu memerlukan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan, karena selalu ada cara yang lebih baik untuk meningkatkan produktivitas kerja. Peningkatan, pengembangan dan pembentukan tenaga kerja dapat dilakukan melalui upaya pembinaan, pendidikan dan latihan (Hamalik, 2000). Menurut Notoatmojo (2003) Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan sumberdaya manusia, terutama untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kepribadian. Pendidikan berkaitan dengan mempersiapkan calon tenaga yang diperlukan oleh suatu instansi atau organisasi sehingga cara penekanannya pada kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Pendidikan merupakan proses pembelajaran melalui proses dan prosedur yang sistematis dan terorganisir baik teknis maupun manajerial yang berlangsung dalam waktu yang relatif lama. Menurut Irianto (2001) dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (*human resourcedevelopment*) bahwa nilai-nilai kompetensi seseorang pekerja dapat dipupuk melalui program pendidikan, pengembangan atau pelatihan yang berorientasi pada tuntutan kerja aktual dengan penekanan pada pengembangan

*skill, knowledge* dan *ability* yang secara signifikan akan dapat memberi standar perilaku dalam sistem dan proses kerja yang diterapkan.

Pendidikan dengan berbagai programnya mempunyai peranan penting dalam proses memperoleh dan meningkatkan kualitas kemampuan profesional individu. Melalui pendidikan seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan dikemudian hari (Sedarmayanti, 2004).

## **2.5 Keperawatan**

### **2.5.1 Pengertian Keperawatan.**

Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan berdasarkan ilmu dan kiat ilmu keperawatan, bentuk pelayanannya bio, psiko, sosio, dan spiritual yang komprehensif ditujukan kepada individu, keluarga dan masyarakat baik sakit maupun sehat yang mencakup seluruh kehidupan manusia. Dalam melaksanakan pelayanan keperawatan, dilaksanakan dengan proses keperawatan yang terdiri dari lima tahap, yaitu (1) pengkajian, (2) diagnosa keperawatan, (3) perencanaan keperawatan, (4) tindakan keperawatan, (5) evaluasi keperawatan.

### **2.5.2 Tujuan Keperawatan**

1. Untuk membantu individu menjadi bebas dari masalah kesehatan yang dirasakan dengan mengajak individu dan masyarakat untuk berpartisipasi meningkatkan kesehatannya.

2. Untuk membantu individu dalam mengembangkan potensinya untuk memelihara kesehatan dirinya sectional mungkin, dan membantu agar tidak selalu tergantung kepada orang lain dalam memelihara kesehatan dirinya.
3. Membantu individu memperoleh derajat kesehatan seoptimal mungkin.

### **2.5.3 Peran perawat**

Peran perawat adalah untuk membantu individu, sakit atau sehat, dalam kinerja aktivitas yang menunjang pada kesehatan dan pemulihannya, atau pada kematian yang tenang, menurut *International Council of nurses*. (1997) dalam Potter dan perry (2005).

### **2.5.4 Fungsi Perawat**

Dalam melaksanakan perannya, perawat menjalankan fungsinya sebagai berikut:

1. Mengkaji kebutuhan dan masalah kesehatan
2. Menyusun rencana asuhan keperawatan
3. Melaksanakan asuhan keperawatan
4. Melaksanakan dokumentasi keperawatan
5. Mengelola perawatan pasien sesuai dengan lingkup dan tanggung jawabnya

### **2.5.5 Tanggung Jawab Profesi Keperawatan**

Salah satu dari ciri perawat professional adalah melaksanakan tanggung jawab sesuai dengan kode etik serta berdasarkan standar praktek keperawatan yang telah disepakati. Tanggung jawab tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Tanggung jawab terhadap pasien
2. Tanggung jawab terhadap dirinya sendiri
3. Tanggung jawab terhadap masyarakat

#### 4. Tanggung jawab terhadap bangsa dan tanah air

##### **2.5.6 Produktivitas tenaga pelaksana keperawatan**

Peran tenaga keperawatan di ruang rawat inap suatu rumah sakit sangat strategis, karena mereka akan mendampingi pasien selama 24 jam. Karena itu produktivitasnya tenaga pelaksana keperawatan sangat penting artinya dalam menentukan keberhasilan pelayanan di ruang rawat inap. Selanjutnya dalam kegiatan, tenaga pelaksana keperawatan juga dipengaruhi beberapa faktor-faktor seperti halnya tenaga kerja disektor lain. Dari beberapa faktor yang mempengaruhi terhadap produktivitas tenaga pelaksana keperawatan, yaitu:

##### 1. Usia

Usia secara alamiah mempunyai pengaruh terhadap kemampuan seseorang, pada saat usia tertentu seseorang dapat berprestasi maksimal namun, ada saat tertentu dimana penurunan prestasi. Simanjuntak (1983) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tingkat prestasi kerja meningkat bersama dengan meningkatnya usia dan kemudian menurun menjelang umur tua atau pensiun. Dan penelitian Osok (1998) terhadap tenaga pelaksana perawat di ruang rawat inap RS Sukmul, mendapatkan bahwa faktor usia mempengaruhi kemampuan, dimana semakin tua seseorang kemampuan semakin menurun.

##### 2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan dasar seseorang untuk mengembangkan diri dan kemampuan dalam melakukan sesuatu. Semakin tinggi pendidikan, orang akan mampu untuk memahami dan menyesuaikan diri dalam lingkungan kerjanya. Faktor pendidikan berhubungan dengan produktivitas, dimana makin tinggi

pendidikan seorang pekerja maka pekerja tersebut makin produktif karena mempunyai kemampuan intelektual yang lebih tinggi.

### 3. Masa kerja

Lama masa kerja dan pengalaman kerja akan mempengaruhi tingkat keterampilan dan kematangan seseorang dalam bekerja. Menurut Sebermertorn (1986) dalam Husaini Usman (2011) terdapat perbedaan dalam menghasilkan suatu produk antara tenaga kerja yang masih baru atau yang belum berpengalaman dan makin lama kerja seseorang maka makin berpengalaman dan makin tinggi pula tingkat produktivitasnya.

### 4. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja dapat mempengaruhi produktivitas kerja, apabila lingkungan kerja tidak menimbulkan rasa tidak puas dari para pekerja maka dapat menyebabkan tidak termotivasinya pekerja untuk bekerja lebih produktif.

### 5. Pelatihan

Pendidikan dan latihan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam bekerja. Pendidikan akan menambah pengetahuan seseorang sedangkan pelatihan akan menyebabkan seseorang mengerjakan sesuatu lebih cepat dan tepat. Menurut Gibson (1982) dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) mengatakan bahwa salah satu upaya meningkatkan kemampuan adalah memberikan pendidikan tambahan dan pelatihan yang berkesinambungan terhadap karyawan, Karena semakin banyak jumlah karyawan yang telah mendapat pendidikan dan latihan maka produktivitas organisasi akan semakin baik.

## 6. Beban Kerja

Beban kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam bekerja. Menurut Herzberg dalam Husaini Usman (2011)), apabila seorang pekerja merasa puas atas beban kerja yang diterima untuk dikerjakan maka dapat menyebabkan timbulnya kepuasan dalam bekerja sehingga mengakibatkan termotivasinya bekerja lebih produktif.

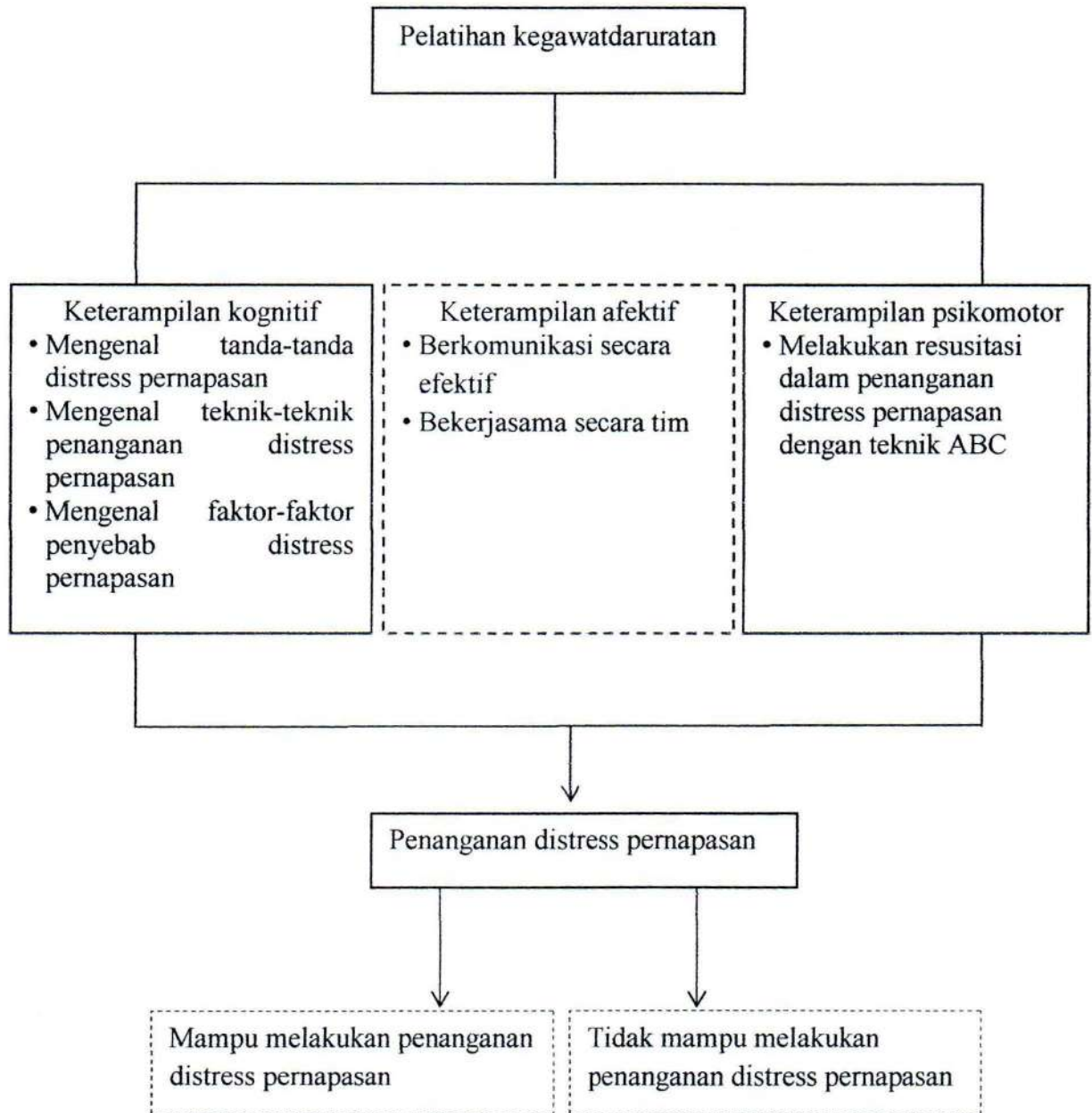
## 7. Upah/ Penghasilan

Gaji atau insentif merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam bekerja. Menurut Herzberg dalam Husaini Usman (2011)), apabila seseorang bekerja merasa tidak puas akan gaji yang diterimanya maka dapat menyebabkan timbulnya ketidakpuasan kerja sehingga mengakibatkan tidak termotivasinya untuk bekerja lebih produktif. Oleh karena itu juga disebut sebagai *job dissatisfaction factor*.

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Keterangan :    : Tidak di teliti,    : Diteliti

**Gambar 3.1** Hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus



**Keterangan :**

Dari gambar 3.1 dapat dijelaskan dalam program pelatihan kegawatdaruratan yang menerapkan keterampilan kognitif, keterampilan afektif dan keterampilan psikomotor. Dalam pelatihan diajarkan keterampilan kognitif untuk mengenal tanda-tanda distress pernapasan, mengenal teknik-teknik penanganan distress pernapasan, mengenal faktor-faktor resiko penyebab distress pernapasan. Diajarkan dalam keberhasilan penanganan kegawatdaruratan pada neonatus keterampilan afektif dan keterampilan psikomotor dilaksanakan secara terintegrasi yaitu bagaimana berkomunikasi secara efektif dan bekerja secara tim terhadap pelaksanaan tindakan resusitasi kegawatdaruratan pernapasan. Pada keterampilan psikomotor perawat harus menguasai dengan benar teknik ABC yaitu *airway*, *breathing* dan *circulation* pada neonatus. Bagaimana penerapan pada lingkungan klinik sebenarnya yang ada di rumah sakit, apakah perawat mampu untuk melaksanakan tindakan penanganan distress secara benar, atau perawat tidak mampu melaksanakan penanganan tindakan penanganan distress pernapasan secara benar. Dari hasil yang diperoleh dari pelatihan diharapkan perawat dapat menerapkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga diharapkan penanganan dapat dilakukan secara benar.

Hasil pembelajaran yang didapat pada saat pelatihan yang menggunakan guidelines PRN 2006 terdiri dari keterampilan kognitif (kecakapan untuk mempresentasikan konsep), keterampilan psikomotorik (kemampuan melakukan serangkaian gerakan dan koordinasi), keterampilan afektif (kemampuan berkomunikasi dan berkerjasama secara tim)

### 3.2 Hipotesis Penelitian

H.1 : Ada hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang.

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sampel dan sampling, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, lokasi dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, masalah etik dan keterbatasan yang digunakan dalam penelitian.

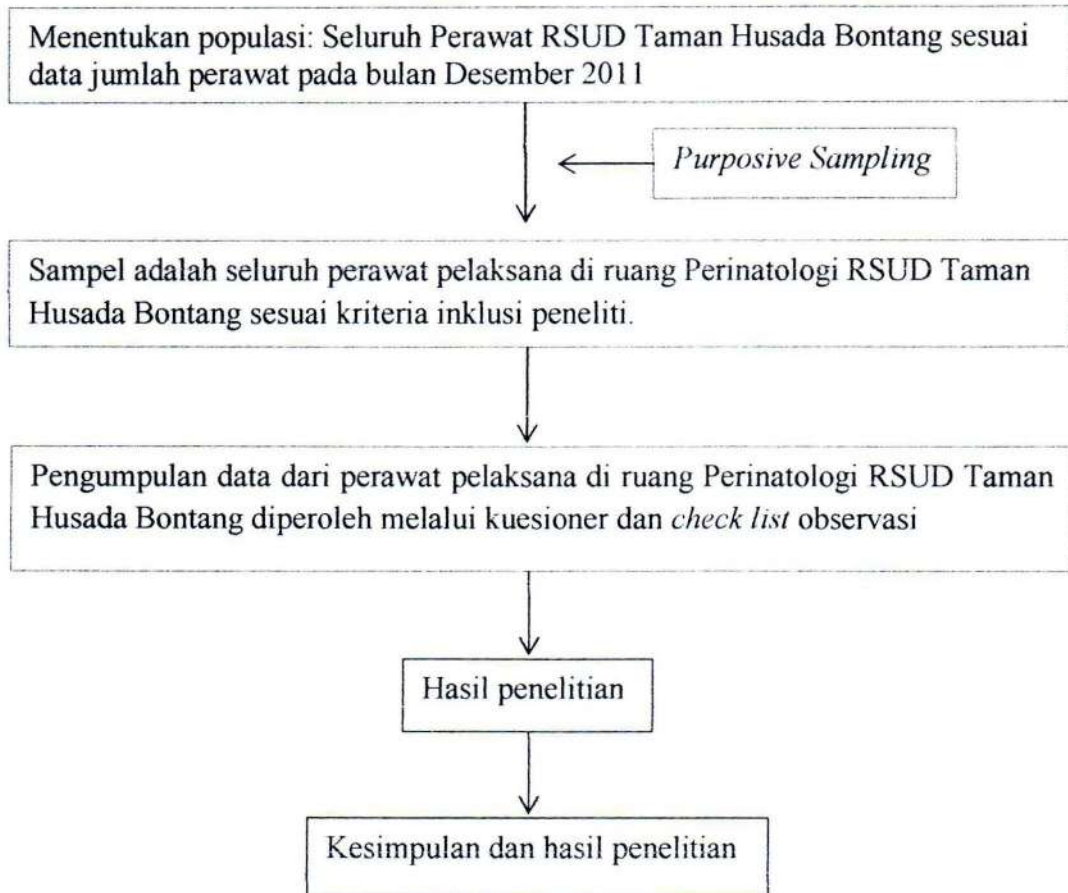
#### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian atau rancangan penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil. Rancangan penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan digunakan untuk mendefinisikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan. Rancangan juga dapat digunakan peneliti sebagai petunjuk dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mencapai suatu tujuan atau menjawab suatu pertanyaan penelitian (Nursalam, 2008).

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik *Cross Sectional*. Maksud dari penelitian analitik *Cross Sectional* adalah peneliti mencari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan melakukan pengukuran sesaat. Tidak semua subyek harus diperiksa pada hari ataupun saat yang sama, namun baik variabel independen serta variabel dependen tersebut diukur menurut keadaan atau statusnya pada waktu observasi, jadi pada desain *cross sectional* tidak ada tindak lanjut atau *follow-up* (Sastroasmoro S, 2010).

Desain penelitian analitik *cross sectional* ini untuk mengetahui hubungan pelatihan tatalaksana kegawatan pernapasan dengan penatalaksanaan penanganan tindakan kegawatan pernapasan pada neonatus.

#### 4.2 Kerangka Operasional



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

### **4.3 Besar Populasi, Besar Sampel dan Teknik Sampling**

#### **4.3.1 Besar Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh perawat RSUD Taman Husada Bontang

#### **4.3.2 Besar Sampel**

Sampel adalah jumlah anggota kelompok yang dapat ditemui di lapangan dan bukan populasi target. Pada penelitian ini Sampel diambil dari seluruh perawat di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang yang memenuhi kriteria inklusi, sebagai berikut:

1. Perawat Pelaksana
2. Perawat yang telah memiliki sertifikat pelatihan kegawatdaruratan
3. Perawat yang bekerja selama 2 tahun di ruang perinatologi
4. Perawat di ruang perinatologi yang tidak mutasi.

Jadi besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan kriteria inklusi tersebut diatas adalah 18 perawat.

#### **4.3.3 Teknik Sampling**

Pada Pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik non random sampling dengan menggunakan jenis *purposive sampling* yaitu dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti.



## 4.5 Definisi Variabel Operasional

**Tabel 4.1 Definisi Variabel Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel Independen: Pelatihan kegawatdaruratan	Program Resusitasi Neonatus sebagai program pembelajaran pelatihan tenaga kesehatan yang mengajarkan prinsip resusitasi neonatus dan mempunyai penekanan yang berbeda dari pada resusitasi anak dan orang dewasa, dengan titik perhatian pada ventilasi dan bukan defibrilasi jantung sebagai hal utama.	Peningkatan kemampuan kognitif: 1. Dapat mengenal tindakan jalan napas ( <i>airway</i> ) 2. Dapat mengenal tindakan pemberian oksigen/bantuan napas ( <i>breathing</i> ) 3. Dapat mengenal tindakan kompresi jantung ( <i>Circulation</i> ) 4. Dapat mengenal pemberian obat ( <i>drug</i> )	Kuesioner	Ordinal	Kuesioner kemampuan kognitif terdiri dari 30 pertanyaan pilihan ganda.  Skoring: Benar = 1 Salah = 0  Baik : 76%-100% Cukup: 56%-75% Kurang : < 56%
Variabel Dependen: Peran perawat dalam Penanganan distress pernapasan pada neonatus	Penanganan tindakan resusitasi dilakukan secara terintegrasi antara keterampilan psikomotor atau teknik dengan keterampilan afektif yang mengutamakan komunikasi dan kerjasama tim, Prinsip penanganan resusitasi tetap menggunakan ABC ( <i>Airway, Breathing, Circulation, Drug</i> )	Peningkatan kemampuan psikomotor : 1. Memposisikan kepala sedikit tengadah (tetapi tidak terlalu tengadah) ke posisi penghidu ( <i>sniffing position</i> ) 2. Membersihkan jalan napas dimulai dari mulut kemudian hidung 3. Meringankan, mengganti kain basah, reposisi bayi 4. Merangsang bayi untuk bernapas dengan teknik yang benar 5. Menilai pernapasan, frekuensi jantung dan warna kulit 6. Menunjukkan indikasi untuk ventilasi tekanan positif 7. Melakukan ventilasi tekanan positif dengan benar 8. Memeriksa untuk perbaikan frekuensi jantung	Observasi	Ordinal	Check list observasi terdiri dari 16 item pertanyaan.  Skoring: Ya = 2 Ragu-ragu = 1 Tidak = 0  Baik : 76%-100% Cukup: 56%-75% Kurang : < 56%

		<ol style="list-style-type: none"><li>9. Melakukan tindakan koreksi bila frekuensi jantung dan dada tidak bergerak selama ventilasi</li><li>10. Menilai kembali frekuensi jantung</li><li>11. Mengidentifikasi untuk memulai kompresi dada</li><li>12. Mendemonstrasikan teknik kompresi dada yang benar</li><li>13. Mendemonstrasikan frekuensi yang benar dan koordinasi dengan VTP</li><li>14. Mengidentifikasi kebutuhan epinefrin</li><li>15. Menyiapkan dosis epinefrin dengan benar dalam semprit</li><li>16. Memberikan epinefrin melalui IV</li></ol>			
--	--	--	--	--	--



## 4.6 Pengumpulan dan pengolahan data

### 4.6.1 Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa kuesioner dan lembar observasi pada responden, yang diteliti kemampuan kognitif, dan psikomotor pada penanganan tindakan distress pernapasan.

#### 1. Kuesioner variabel independen

Instrumen I menggunakan kuesioner berbentuk *multiple choice* dengan pertanyaan berjumlah 30 soal sesuai prinsip resusitasi neonatus disertai petunjuk pengisiannya dan kuesioner ini berpedoman pada materi soal pada pelatihan internal di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang. Kuesioner ini diisi langsung oleh responden dengan tujuan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan responden dan terdiri dari pertanyaan yang bila jawabannya benar maka skor 1 dan bila salah skor 0.

#### 2. Kuesioner variabel dependen

Instrumen II atau instrumen psikomotor berupa lembar observasi (*check list*) dengan menggunakan skala Guttman yang diambil berdasarkan prosedur tindakan PRN (2008) dan memakai penilaian megacode tingkat dasar pelatihan resusitasi neonatus. Bertujuan untuk mengukur kemampuan teknik keterampilan resusitasi, dengan skor apabila melakukan tahap-tahap tindakan, jika tidak dilakukan bernilai 0, jika dilakukan dengan ragu-ragu bernilai 1, jika dilakukan dengan benar, lengkap atau urut bernilai 2.

#### 4.6.2 Lokasi dan Waktu penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilaksanakan di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini adalah 1 minggu pada tanggal 22 - 30 Desember 2011, hari libur tidak masuk dalam penelitian. Waktu penelitian digunakan untuk pengurusan ijin penelitian, dan pelaksanaan pengambilan data di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

#### 4.6.3 Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang dengan prosedur sebagai berikut: setelah mendapatkan surat ijin penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, kemudian mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Direktur RSUD Taman Husada Bontang. Setelah mendapat ijin dari Direktur, kemudian mengajukan ijin penelitian ke Kesbanglinmas Kota Bontang. Setelah mendapat ijin dari Kesbanglinmas, kemudian mengajukan permohonan ijin penelitian ke IRNA medik RSUD Taman Husada Bontang, setelah mendapatkan ijin dari IRNA medik, kemudian peneliti berkoordinasi dengan kepala ruang perinatologi tentang penelitian yang akan dilakukan. Pengumpulan data yang dilakukan melalui kuesioner dan observasi *check list*. Dalam penentuan waktu pengambilan data peneliti berkoordinasi dengan kepala ruang, dari hasil tersebut peneliti disarankan untuk melakukan peminjaman peralatan dan ruangan yang dibutuhkan melalui Kepala bidang Keperawatan. Sampel yang diambil dilakukan dengan metode non

random sampling dengan jenis *purposive sampling* dan sesuai dengan kriteria inklusi. Pengumpulan data pertama kali berupa kuesioner dilakukan pada hari Kamis tanggal 29 Desember 2011, data yang diambil oleh peneliti hanya sebagian dari responden yaitu sebanyak 8 perawat, karena pada saat itu ada pertemuan dengan kepala ruang. Pada hari Jum'at tanggal 30 Desember 2011 pengumpulan data dilanjutkan kembali berdasarkan atas undangan rapat dan undangan dari peneliti seluruh perawat perinatologi hadir pada acara tersebut. Pada jam 09.00 Wita pengumpulan data dimulai. Peneliti memberikan penjelasan tujuan penelitian dan dimohon bantuannya menjadi responden. Jika bersedia menjadi responden, selanjutnya dipersilahkan menandatangani *informed consent*. Selanjutnya untuk mengidentifikasi faktor pelatihan, peneliti memberikan kuesioner yang diberikan kepada 10 perawat yang belum mengikuti evaluasi pada hari Jum'at tanggal 29 Desember 2011. Dalam pengisian kuesioner responden diberi waktu 40 menit untuk mengerjakan soal pilihan ganda yang telah disiapkan oleh peneliti, setelah responden mengisi lembar kuesioner, peneliti memeriksa kembali jawaban dari responden apakah sudah lengkap dan sesuai dengan tujuan peneliti, bila terjadi kesalahan pada jawaban responden peneliti akan menjelaskan pada responden tentang maksud dari item pertanyaan kuesioner tadi dan memberikan lembar kuesioner yang baru pada responden tersebut untuk diisi dengan jawaban yang sesuai dan lengkap. Selanjutnya untuk mengidentifikasi pelaksanaan penanganan tindakan kegawatan pernapasan, peneliti melakukan metode kasus, yaitu *trigger case* terhadap responden apakah sesuai dengan langkah-langkah penatalaksanaan penanganan kegawatan pernapasan, kemudian diobservasi dengan menggunakan lembar observasi, waktu yang diberikan untuk

satu responden adalah 10 menit. Setelah semua data terkumpul peneliti membuat tabulasi data dan memberi kode untuk hasil penelitian, kemudian menganalisis data yang didapat menggunakan perhitungan statistik *Spearman rho* untuk mendapatkan hasil penelitian dengan bantuan program komputer.

#### 4.6.4 Cara analisis data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data mentah yang harus diorganisasikan sedemikian rupa agar dapat disajikan dalam bentuk tabel atau grafik sehingga mudah dianalisis. Kemudian data yang terkumpul dianalisis melalui beberapa bagian antara lain, yaitu tingkat pengetahuan diukur dan diskoring menurut rumusan koreksi pilihan ganda menurut Haryati (2007) dan keterampilan perawat diukur melalui lembar check list observasi kemudian diskoring menurut rumus Haryati (2007), kemudian data diinterpretasikan menjadi baik, cukup, dan kurang. Data yang telah dikelompokkan dianalisis menggunakan uji statistik korelasi *spearman rho* dengan menggunakan program komputer. Proses analisis data penelitian ini sebagai berikut meliputi:

1. Editing dimaksudkan untuk melihat apakah data yang diperoleh sudah terisi lengkap atau kurang lengkap.
2. Coding, mengklasifikasikan jawaban dari responden menurut macamnya pemberian kode hanya pada identitas, yaitu sebagai berikut:
  - a. Lama bekerja, kode 1 = 1-2 tahun, 2 = 6-8 tahun.
  - b. Umur, kode 1 = 23-27 tahun, 2 = 28-33 tahun
  - c. Jenjang pendidikan keperawatan, kode 1 = DIII Keperawatan, 2 = S1 Keperawatan
  - d. Variabel tingkat kognitif, kode 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik

P = Prosentase

f = Jumlah jawaban yang benar

N = Jumlah skor maksimal jika pertanyaan dijawab benar

Jumlah yang tertera dalam setiap nilai hasil masing-masing responden diprosentasikan, kemudian hasilnya diinterpretasikan dengan kriteria:

Baik = 76 – 100%

Cukup = 56 – 75%

Kurang = < 56% -

Data yang sudah dikelompokkan dianalisa untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diteliti dengan menggunakan uji statistik korelasi spearman rank dengan rumus (Sugiyono, 2009).

$$r = \rho = \frac{1 - 6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

$\rho$  = Koefisien korelasi Spearman rho ( $r$ )

$bi$  = Selisih setiap pasangan anak

$n$  = Jumlah pasangan rank untuk Spearman ( $5 < n < 30$ )

Selanjutnya perhitungan menggunakan teknik statistik rank dengan taraf signifikansi  $\alpha \leq 0,05$  berarti ada hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diukur. Bila  $\alpha \leq 0,05$  maka H1 diterima dan bila  $\alpha \geq 0,05$  maka H1 ditolak. Setelah data terkumpul kemudian diolah dan selanjutnya dibantu dengan program SPSS. Kemudian hubungan antar variabel tersebut dinyatakan dalam koefisien korelasi positif sangat kuat jika  $r = +1$  yang berarti ada hubungan positif yang sangat kuat, dan koefisien korelasi negatif sangat kuat jika  $r = -1$  yang berarti ada

hubungan negatif yang sangat kuat, sedangkan yang sangat lemah (tidak ada hubungan) jika  $r = 0$  (Sugiyono, 2009). Adapun koefisien korelasi dan tingkat hubungan antar dua variabel dapat dilihat pada tabel 4.2 berdasarkan Sugiyono (2009) untuk membuktikan penafsiran terhadap yang ditentukan apakah besar atau kecil tingkat hubungannya, maka pedoman tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.2 Koefisien Korelasi dan Tingkat Hubungan

Interval Koefisien	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

#### 4.7 Masalah etika penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti mendapat surat ijin penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang diajukan kepada direktur Rumah Sakit Umum Daerah Taman Husada Bontang. Setelah disetujui, peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etik tersebut yang meliputi :

##### 4.7.1 Lembar persetujuan menjadi responden

Peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Jika perawat bersedia ikut dalam penelitian maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi responden. Jika perawat menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap akan menghormati hak perawat untuk menolak penelitian ini.

#### 4.7.2 Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak akan mencantumkan identitas responden pada lembar pengumpulan data, hanya dengan menggunakan kode pada masing-masing lembar yang diisi atau diobservasi pada responden.

#### 4.7.3 Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan responden akan dijamin oleh peneliti dengan tidak dicantulkannya identitas responden dan hanya data tanpa nama yang akan disajikan sebagai hasil dari penelitian ini.

### 4.8 Keterbatasan

Dalam penelitian ini keterbatasan yang ditemui peneliti adalah:

#### 1. Jumlah responden

Dalam penelitian ini sampel yang diperoleh hanya 18 orang dari 20 jumlah perawat di ruang perinatologi, hal ini disebabkan karena 2 perawat perinatologi tidak termasuk didalam kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti.

#### 2. Proses pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dilakukan selama 2 hari, khusus untuk pengumpulan data dengan kuesioner peneliti membagi pada 2 waktu yaitu pada tanggal 29 Desember dan 30 Desember 2011, hal ini dimungkinkan terdapat kelemahan dalam hasil yang diperoleh.

#### 3. Keterbatasan waktu penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *trigger case* karena keterbatasan waktu penelitian, dan jika dilakukan pada kasus yang sebenarnya dibutuhkan waktu yang lebih untuk mencakup semua sampel yang ada.

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab 5 ini akan menguraikan hasil dan pembahasan dari pengumpulan data tentang hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang, yang dilakukan pada bulan Desember 2011. Hasil penelitian ini meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik perawat, dan data hubungan variabel independen dan dependen. Data tersebut diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan *check list* observasi yang dibagikan kepada 18 perawat. Kemudian dilakukan pembahasan tentang hasil yang telah didapatkan sesuai dengan teori yang telah dikemukakan.

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang. Perawat perinatologi melaksanakan penanganan pada bayi baru lahir di ruang persalinan dan ruang bedah pada kasus section caesar, kemudian melaksanakan asuhan keperawatan di ruang perinatologi. Berdasarkan struktur ruang perinatologi jumlah tenaga perawat yang bekerja di ruangan tersebut sebanyak 20 perawat, dengan jenjang pendidikan DIII keperawatan. Seluruh perawat telah mendapatkan pelatihan kegawatdaruratan dengan karakteristik sebagai berikut, yaitu 14 perawat dengan pelatihan resusitasi neonatus, 2 perawat pelatihan GELS, 2 perawat pelatihan BTCLS, dan 2 perawat pelatihan NICU. Seluruh perawat perinatologi juga telah mendapatkan pelatihan internal tentang

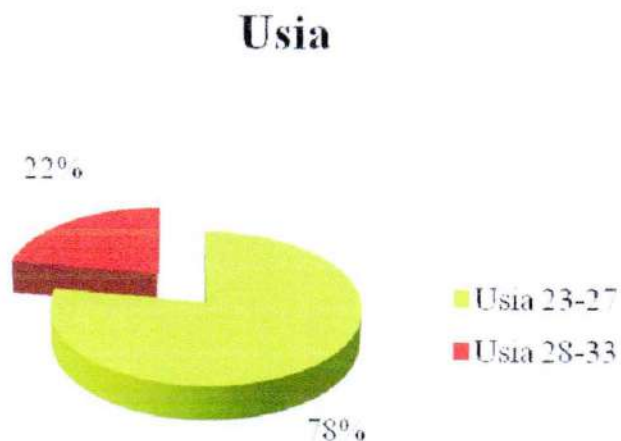


resusitasi neonatus untuk menyamakan persepsi dalam pengetahuan dan penanganan bayi baru lahir di ruang perinatologi.

### 5.1.2 Karakteristik Perawat

Karakteristik perawat yang diperoleh dari pengumpulan data meliputi:

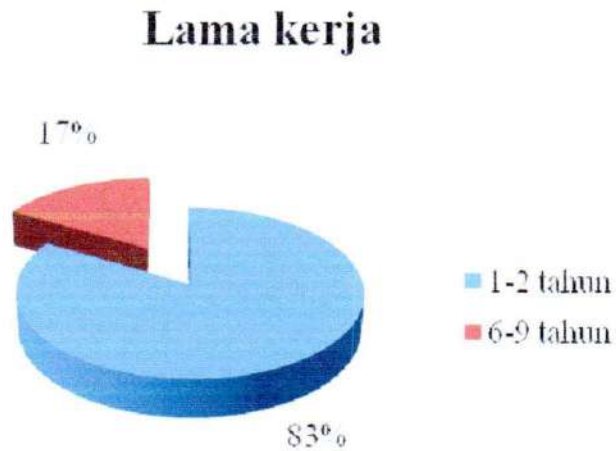
#### 1. Usia Perawat



Gambar 5.1 Menggambarkan usia perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 29 Desember tahun 2011

Usia Perawat di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 29 Desember 2011 pada penelitian ini didapatkan data bahwa usia perawat masuk dalam kategori masa dewasa muda, yaitu rentang usia antara 23-33 tahun.

## 2. Lama Kerja



Gambar 5.2 Menggambarkan lama kerja perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 29 Desember tahun 2011

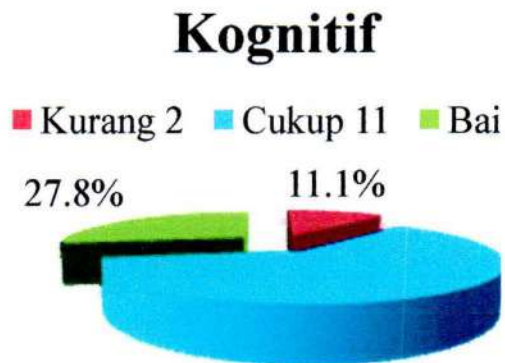
Perawat dalam penelitian ini distribusi berdasarkan lamanya kerja hampir seluruhnya adalah bekerja selama 1-2 tahun yaitu 15 perawat dengan prosentase (83%), dan sangat sedikit bekerja selama 6-8 tahun (17%).

## 3. Jenjang Pendidikan

Perawat dalam penelitian ini seluruhnya mempunyai jenjang pendidikan DIII keperawatan yaitu 18 perawat dengan prosentase (100%).

### 5.1.3 Variabel Yang Diukur

#### 1. Kognitif Perawat



Gambar 5.3 Menggambarkan tingkat kognitif perawat dari pelatihan yang didapat dalam penanganan distress pernapasan di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang, Tanggal 29 Desember 2011.

Gambar 5.3 di atas menunjukkan sebagian besar tingkat kognitif perawat adalah cukup yaitu 11 perawat dengan presentase (61,10%).

#### 2. Psikomotor Perawat



Gambar 5.4 Menggambarkan keterampilan psikomotor perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang, tanggal 30 Desember 2011.

Gambar 5.4 di atas didapatkan sebagian perawat memiliki keterampilan psikomotor yang baik dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus, yaitu sebanyak 10 perawat (55.6%)

### 3. Gambaran tingkat Kognitif dan Psikomotor berdasarkan karakteristik perawat

Tabel 5.1 Tingkat Kognitif perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 29 Desember 2011 berdasarkan usia perawat

Usia	Kognitif			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
23-27 Tahun	2 (14.3%)	10 (71.4%)	2 (14.3%)	14 (100%)
28-33 Tahun	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
Total	2 (11.1%)	11 (61.1%)	5 (27.8%)	18 (100%)

Tabel 5.1 didapatkan sebagian besar perawat dengan rentang usia 23-27 tahun memiliki tingkat kognitif cukup, yaitu sebanyak 10 perawat (71.4%) dan sebagian besar perawat dengan rentang usia 28-33 tahun memiliki tingkat kognitif baik, yaitu sebanyak 3 perawat (75%).

Tabel 5.2 Tingkat Psikomotor perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 30 Desember 2011 berdasarkan usia perawat

Usia	Psikomotor			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
23-27 Tahun	1 (7.1%)	6 (42.9%)	7 (50%)	14 (100%)
28-33 Tahun	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
Total	1 (5.6%)	7 (38.9%)	10 (55.6%)	18 (100%)

Tabel 5.2 didapatkan sebagian perawat dengan rentang usia 23-27 tahun memiliki psikomotor dengan kategori baik, yaitu sebanyak 7 perawat (50%), dan sebagian besar perawat dengan rentang usia 28-33 tahun juga memiliki psikomotor dengan kategori baik.

Tabel 5.3 Tingkat Psikomotor perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 30 Desember 2011 berdasarkan lama kerja perawat

Lama kerja	Psikomotor			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
1-2 Tahun	0 (0%)	6 (40%)	9 (60%)	15 (100%)
6-8 Tahun	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	3 (100%)
Total	1 (5.6%)	7 (38.9%)	10 (55.6%)	18 (100%)

Tabel 5.3 didapatkan sebagian besar perawat dengan lama kerja 1-2 tahun memiliki psikomotor baik, yaitu sebanyak 9 perawat (60%), dan sebagian kecil perawat dengan lama kerja 6-8 tahun memiliki psikomotor baik, yaitu sebanyak 1 perawat (33.3%).

Tabel 5.4 Tingkat Kognitif perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang tanggal 29 Desember 2011 berdasarkan lama kerja perawat

Usia	Psikomotor			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
1-2 Tahun	1 (6.7%)	9 (60%)	5 (33.3%)	15 (100%)
6-8 Tahun	1 (33.3%)	2 (66.7%)	0 (0%)	3 (100%)
Total	2 (11.1%)	11 (61.1%)	5 (27.8%)	18 (100%)

Tabel 5.4 didapatkan sebagian besar perawat dengan lama kerja 1-2 tahun memiliki tingkat kognitif cukup, yaitu sebanyak 9 perawat (60%), dan sebagian besar perawat dengan lama kerja 6-8 tahun, yaitu 2 perawat (66.7%) juga memiliki tingkat kognitif cukup.

Tabel 5.5 Tingkat hubungan antara variabel dengan karakteristik perawat di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

Spearman's rho		Usia	Lama kerja	Kognitif	Psikomotor
Usia	Korelasi koefesien	1.000	0.120	0.535*	0.220
	Signifikasi	-	0.637	0.022	0.381
	N	18	18	18	18
Lama kerja	Korelasi koefesien	0.120	0.637	- 0.365	- 0.294
	Signifikasi	0.637	-	0.137	0.236
	N	18	18	18	18
Kognitif	Korelasi koefesien	0.535*	- 0.365	1.000	0.478*
	Signifikasi	0.022	0.137	-	0.045
	N	18	18	18	18
Psikomotor	Korelasi koefesien	0.220	- 0.294	0.478*	1.000
	Signifikasi	0.381	0.236	0.045	-
	N	18	18	18	18

Tabel 5.5 didapatkan bahwa pada rentang usia dewasa muda mempunyai hubungan yang cukup bermakna dengan tingkat kognitif perawat perinatologi, yaitu mempunyai signifikasi  $p = 0.022$  dengan koefesien korelasi  $r_s = 0.535$  dan pada tingkat kognitif perawat juga mempunyai hubungan yang cukup bermakna dengan psikomotor perawat perinatologi, yaitu mempunyai signifikasi  $p = 0.045$  dengan koefesien korelasi  $r_s = 0.478$ .

Tabel 5.6 Tabulasi silang hasil evaluasi kognitif dari pelatihan kegawatdaruratan dengan keterampilan psikomotor perawat dalam penanganan distress pernapasan di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang 2011

Kognitif	Psikomotor			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Kurang	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	2 (100%)
Cukup	0 (0%)	5 (45.5%)	6 (54.5%)	11 (100%)
Baik	0 (0%)	1 (20%)	4 (80%)	5 (100%)
Total	1 (5.6%)	7 (38.9%)	10 (55.6%)	18 (100%)
Uji Spearman Rho	$p = 0.045$		$r_s = 0.478$	

Tabel 5.6 menunjukkan adanya hubungan antara hasil evaluasi kognitif dari pelatihan kegawatdaruratan dengan psikomotor perawat dalam penanganan

distress pernapasan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji statistik menggunakan uji korelasi *Spearman Rho* dengan program komputer. Berdasarkan taraf signifikansi  $\alpha \leq 0.05$  berarti ada hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diukur, maka  $H_1$  diterima dan bila  $\alpha \geq 0.05$  maka  $H_1$  ditolak. Pada penelitian ini didapatkan  $p = 0.045$  maka  $H_1$  diterima dan didapatkan nilai koefisien korelasi  $r = 0.478$ , yang artinya ada hubungan yang cukup bermakna antara tingkat kognitif dari hasil pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus.

## 5.2 PEMBAHASAN

Tingkat pengetahuan perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus didapatkan hasil penelitian, yaitu perawat di ruang perinatologi sebagian besar memiliki tingkat kognitif dengan kategori cukup, yaitu sebanyak 11 perawat (61.1%). Terdapat 5 perawat (27.8%) yang sebagian kecil memiliki tingkat kognitif dengan kategori baik dan sangat sedikit perawat memiliki tingkat kognitif kurang, yaitu sebanyak 2 perawat (11.1%). Hal ini mengandung arti bahwa sebagian besar perawat di ruang perinatologi mempunyai pengetahuan yang cukup tentang penanganan distress pernapasan pada neonatus. Pengetahuan perawat tentang resusitasi ini terdiri dari konsep resusitasi meliputi pengertian, tujuan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan resusitasi dan pelaksanaan resusitasi yang meliputi penilaian kondisi neonatus, pengaturan posisi neonatus dan penolong dan teknik resusitasi yang terdiri dari pengelolaan jalan napas (*airway*), bantuan ventilasi (*breathing*) dan mempertahankan sirkulasi darah dengan cara pemijatan dada (*circulation*).

Tingkat kognitif perawat dipengaruhi oleh faktor seperti lama kerja, usia dan pendidikan perawat. Dari hasil penelitian diketahui bahwa : sebagian besar perawat dengan lama kerja 1-2 tahun memiliki tingkat kognitif cukup, yaitu sebanyak 9 perawat (60%), dan sebagian besar perawat dengan lama kerja 6-8 tahun, yaitu 2 perawat (66.7%) juga memiliki tingkat kognitif cukup ; sebagian besar perawat dengan rentang usia 23-27 tahun memiliki tingkat kognitif cukup, yaitu sebanyak 10 perawat (71.4%) dan sebagian besar perawat dengan rentang usia 28-33 tahun memiliki tingkat kognitif baik, yaitu sebanyak 3 perawat (75%) ; dan seluruh perawat memiliki pendidikan DIII keperawatan. Hasil ini menunjukkan bahwa perawat perinatologi sebagian besar mempunyai tingkat kognitif cukup dengan tingkat psikomotor yang cukup juga. Menurut Notoatmodjo (2003) tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan dan pengalaman bekerja. Menurut Davidoff (1981) dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) pertumbuhan jasmani adalah proses berlangsungnya perubahan jasmani dan perkembangan mental yang sejalan dengan meningkatnya usia seseorang, pertumbuhan itu memungkinkan perkembangan kognitif, afektif dan psikomotor. usia seseorang mempengaruhi kematangan dan pemahaman dalam menerima suatu pembelajaran yang didapat.

Perawat di ruang perinatologi pada penelitian ini didapatkan data bahwa usia perawat masuk dalam kategori masa dewasa muda, yaitu rentang usia antara 23-33 tahun. Menurut Prof.Dr. Sumiati Ahmad Mohammad yang dikutip dari Nugroho (2000), seseorang dikatakan pada masa dewasa muda apabila rentang usianya 20-40 tahun. Rentang usia dewasa muda berpikir dengan cara yang berbeda dengan yang dilakukan oleh anak-anak dan remaja. Beberapa perspektif



terhadap kognisi orang dewasa. Menurut Piaget dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) pergeseran ke pemikiran postformal, yaitu pemikiran pada masa dewasa muda cenderung tampak fleksibel, terbuka, adaptif, dan individualistik. Tahap kognisi orang dewasa muda ini sering kali disebut pemikiran postformal yang bersifat relative. Pemikiran postformal melihat bayangan abu-abu. Pemikiran tersebut sering kali muncul sebagai respon terhadap peristiwa dan interaksi membuka cara pandang tidak biasa terhadap sesuatu dan menantang pandangan sederhana terpolarisasi terhadap dunia. Pemikiran tersebut memungkinkan orang dewasa muda melampaui sistem logika tunggal dan mendamaikan atau memilih diantara beberapa ide yang saling berlawanan. Menurut peneliti tingkat kognitif seseorang akan terus meningkat pada fase dewasa muda, hasil penelitian menunjukkan proses perkembangan pada dewasa muda, dari hasil penelitian ditemukan bahwa pada rentang usia 23-27 kognitif perawat dalam kategori cukup dan mempunyai psikomotor yang cukup juga dan terus berkembang lebih baik pada usia 28-33 tahun. Karena pada fase dewasa muda ini seseorang memiliki kematangan dan pemahaman dalam suatu proses pembelajaran, baik yang didapat secara langsung maupun dari suatu interaksi dari pengalaman-pengalaman yang didapat.

Pengetahuan yang didapat dari proses belajar yang dimiliki akan terasa kurang bila tidak adanya suatu pengalaman kerja yang memadai. Ruang waktu masa kerja yang cukup, sama dengan orang yang memiliki pengalaman yang luas baik hambatan dan keberhasilan. Durasi masa kerja yang lama juga akan membentuk pola kerja yang efektif, karena berbagai kendala yang muncul akan dapat dikendalikan berdasarkan pengalamannya (Subakti S, 2008). Sehingga

perawat yang berpengalaman akan dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik. Menurut Nitisemito (1996) senioritas atau sering disebut dengan istilah "*length of service*" atau masa kerja adalah lamanya seorang karyawan menyumbangkan tenaganya pada perusahaan tertentu. Sejauh mana tenaga kerja dapat mencapai hasil yang memuaskan dalam bekerja tergantung dari kemampuan, kecakapan dan keterampilan tertentu agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Masa kerja merupakan hasil penyerapan dari berbagai aktivitas manusia, sehingga mampu menumbuhkan keterampilan yang muncul secara otomatis dalam tindakan yang dilakukan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan. Masa kerja seseorang berkaitan dengan pengalaman kerjanya. Menurut peneliti tingkat kognitif seorang perawat perinatologi dipengaruhi oleh proses hasil suatu belajar, baik yang didapat dari pendidikan formal maupun dari pelatihan-pelatihan kegawatdaruratan yang dimiliki. Pengetahuan yang didapatkan dari proses belajar harus sejalan dengan pengalaman praktik, sehingga dengan bertambahnya waktu, kemampuan seorang perawat akan lebih baik sesuai dengan kompetensi yang dimiliki.

Menurut KepMenkes RI (2001) jenjang pengembangan karir perawat ditetapkan melalui pendidikan dan pengalaman bekerja, yaitu sebagai berikut: (1) Perawat klinik 1 (umum) adalah perawat dengan pendidikan DIII keperawatan dengan pengalaman 1-2 tahun dan SI keperawatan dengan pengalaman 0 tahun, (2) Perawat klinik 2 (dasar) adalah perawat dengan pendidikan DIII keperawatan dengan pengalaman 3-5 tahun dan SI keperawatan dengan pengalaman 1 tahun, (3) Perawat klinik 3 (lanjut) adalah perawat dengan pendidikan DIII keperawatan dengan pengalaman 6-8 tahun dan SI keperawatan dengan pengalaman 3 tahun,

(4) Perawat klinik 4 (khusus) adalah perawat dengan pendidikan DIII keperawatan dengan pengalaman 9 tahun dan SI keperawatan dengan pengalaman 6 tahun.

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah dalam menerima informasi, sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Menurut Kuntjoroningrat (1997) dikutip dalam Nursalam (2001) semakin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Pendidikan adalah suatu kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang termasuk peningkatan penguasaan teori dan keterampilan memutuskan terhadap persoalan-persoalan yang menyangkut kegiatan untuk mencapai tujuan (Dimiyati & Mudjiono, 2010). Lingkungan pendidikan adalah segala sesuatu yang ada disekitar anak didik didalam mengikuti pendidikan. Bentuk alat pendidikan lingkungan dibagi menjadi 3 macam, meliputi lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, lingkungan keluarga. Pendidikan dapat menggambarkan besarnya pengaruh sikap dan perilaku dalam perkembangan pribadi secara utuh dan partisipasinya dalam mengerjakan aktivitasnya. pendidikan merupakan salah satu kekuatan sosial yang ikut dibentuk dan membentuk masa depan manusia dengan sendirinya sehingga pendidikan juga ikut berpengaruh dalam kedisiplinan karyawan. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai sarana untuk persiapan hidup yang akan datang, tetapi juga untuk kehidupan sekarang yang dialami individu dalam perkembangannya menuju tingkat kedewasaannya (Fattah, 2001). Pengertian tersebut menggambarkan pendidikan bukan hanya mempersiapkan masa depan agar lebih cerah saja, melainkan untuk membantu setiap individu

mengembangkan faktor psikisnya menuju tingkat kedewasaan. Sejak dini pendidikan harus sudah diberlakukan pada setiap individu agar menjadikan manusia berkualitas dan tidak menimbulkan dampak yang negatif pada dirinya sendiri atau orang lain.

Pendidikan merupakan dasar seseorang untuk mengembangkan diri dan kemampuan dalam melakukan sesuatu. Semakin tinggi pendidikan, orang akan mampu untuk memahami dan menyesuaikan diri dalam lingkungan kerjanya. Menurut Ravianto (dalam penelitian Osok 1998), faktor pendidikan berhubungan dengan kemampuan, dimana makin tinggi pendidikan seorang pekerja maka pekerja tersebut makin produktif karena mempunyai kemampuan intelektual yang lebih tinggi. Manfaat pengetahuan tentang konsep dasar kegawatan pernapasan adalah perawat dapat mengetahui kondisi neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan sehingga mempunyai gambaran tentang bagaimana tindakan yang harus segera dilakukan agar kondisi kegawatan pernapasan tidak menimbulkan dampak negatif seperti kecacatan atau bahkan kematian. Pengetahuan perawat tentang resusitasi pada neonatus dengan kegawatan pernapasan merupakan suatu hal yang penting dimana pengetahuan merupakan dasar untuk pembentukan sikap perawat dalam melaksanakan resusitasi dengan segera dan keterampilan melaksanakan resusitasi dengan benar karena menurut John Kattwinkel (2006) peluang keberhasilan tata laksana neonatus dengan henti napas sangat tergantung kepada kemampuan tata laksana dan kecepatan dilakukannya tindakan resusitasi.

Pembentukan kemampuan kognitif terjadi melalui proses belajar, baik secara formal maupun nonformal. Pengalaman dalam menangani berbagai kasus neonatus dengan kegawatan pernapasan dapat menjadi sumber belajar bagi

perawat. Dalam penelitian ini terungkap bahwa sebagian besar perawat yang mempunyai pengalaman kerja yang cukup mempunyai tingkat pengetahuan yang baik. Pengetahuan tentang berbagai aspek dalam melaksanakan tindakan resusitasi merupakan modal penting bagi perawat agar dapat melaksanakan resusitasi dengan tepat sehingga mencapai tujuan yang diharapkan yaitu mencegah kecacatan dan kematian. Domain kognitif yang harus dikuasai meliputi pengetahuan tentang konsep dasar kegawatan pernapasan, asuhan keperawatan pada neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan dan penanganan distress pernapasan itu sendiri.

Jurnal hasil penelitian yang berjudul hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keterampilan perawat dalam pengambilan darah arteri oleh Said Rakhmat Fauzi, dkk. yang dilaksanakan di ruang ICU RS Dr. Sardjito pada bulan Desember 2005 sampai dengan Januari 2006, didapatkan tingkat pengetahuan sebagian besar adalah tinggi, pada penelitian tersebut tingginya pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang sebagian besar adalah Akper, sebagian kecil memiliki pengalaman bekerja < 14 tahun (33%), dan sebagian perawat telah mengikuti pelatihan yaitu 18 perawat (56.3%). Berdasarkan fakta dilapangan pada penelitian tersebut bahwa setiap tahunnya di ICU RS Dr Sardjito Yogyakarta rutin dilakukan pelatihan-pelatihan, baik dalam bentuk diskusi maupun praktik (demonstrasi), pelatihan dilakukan 1-2 kali tiap tahunnya dan dilakukan selama 3 bulan. Jurnal penelitian kesehatan dengan judul hubungan antara tingkat pengetahuan perawat tentang kode etik keperawatan dan hukum kesehatan dengan kinerja perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2009 oleh Fitri Arofiati dan Wahyuni. Dari

penelitian ini didapatkan hampir seluruh perawat, yaitu 13 perawat (86.7%) memiliki pengetahuan yang baik. Berbeda dengan yang didapatkan di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang yang sebagian besar perawat memiliki pengetahuan dengan kategori cukup, hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor rutinitas kerja perawat yang beragam, yaitu selain bekerja dalam memberikan asuhan keperawatan perawat juga dibebankan tugas-tugas administratif dan faktor lain, yaitu perawat kurang termotivasi untuk mengembangkan/ meningkatkan pengetahuan dalam pengetahuan kegawatdaruratan pada neonatus sehingga konsistensi pengetahuan yang didapat akan berangsur-angsur berkurang dengan berjalannya waktu. Sesuai yang dinyatakan Notoatmodjo (2003) bahwa kemampuan mengingat seseorang dapat dipengaruhi oleh dimensi waktu.

Hasil riset oleh B. Sukarno (1995) dikutip dalam Husaini Usman (2011) menemukan bahwa prestasi belajar dan motivasi belajar berkorelasi positif terhadap kemampuan praktik mengajar mahasiswa IKIP. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan perlu ditumbuhkan motivasi oleh mahasiswa. Menurut Davies (1937) dikutip dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari siswa sendiri. Kemampuan seorang perawat dalam penanganan kasus kegawatdaruratan pada neonatus tidak hanya diperoleh dari pengalaman yang didapat melainkan harus terkoordinasi dengan baik antara pengetahuan yang didapat dari proses belajar yang terus menerus, dan jika keduanya terkoordinasi dengan baik maka kompetensi seorang perawat perinatologi akan terjaga konsistensinya.

Jurnal hasil penelitian yang berjudul pengetahuan perawat tentang kegawatan napas dan tindakan resusitasi pada neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan di ruang NICU, ruang perinatologi, dan ruang anak RSUD Gunung Jati Cirebon, oleh Lilis Lusiani yang dilaksanakan pada 2-12 Desember 2005, didapatkan hasil penelitian, sebagian perawat mempunyai pengetahuan dengan kategori cukup, pada penelitian ini dijelaskan bahwa hal ini dilatarbelakangi oleh tingkat pendidikan perawat yang sebagian besar adalah DIII keperawatan dan pengalaman bekerja sebagian besar perawat yang relatif lama dan karena kurangnya pelatihan yang berhubungan dengan penatalaksanaan kegawatan pernapasan pada neonatus, misalnya pelatihan resusitasi. Hasil penelitian ini hampir sama dengan yang didapatkan di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang. Namun faktor yang menyebabkan pengetahuan perawat cukup walaupun perawat di ruang perinatologi telah mendapatkan pelatihan kegawatdaruratan adalah kurangnya motivasi untuk meningkatkan konsistensi pengetahuannya. Untuk meningkatkan domain kognitif seorang perawat harus dapat mengenal dan mengingat kembali hasil belajar yang diperolehnya, dapat memahami/ mengerti tentang pelajaran yang telah dipelajari, mampu menerapkan dari hasil pembelajaran, dan dapat mengevaluasi pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki terhadap suatu kasus kegawatdaruratan pada neonatus. Tujuan domain kognitif berhubungan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi, serta pengembangan keterampilan intelektual (Jarolimek & Foster, 1981) dikutip dalam (Dimiyati & Mudjiono, 2010).

Adanya variasi tingkat kognitif menunjukkan bahwa pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain pendidikan, pengalaman

dalam bekerja maupun pengalaman yang diperoleh dari orang lain, media dan lingkungan. Perawat yang memiliki pendidikan, pelatihan dan pengalaman baik dari diri sendiri maupun dari orang lain seharusnya memiliki pengetahuan yang lebih baik lagi. Didapatkan informasi dari ruang perinatologi bahwa setiap bulan pada minggu kedua diadakan pertemuan rutin antar perawat, dan setiap perawat yang baru mengikuti pelatihan kegawatdaruratan di haruskan memberikan presentasi dari hasil pelatihan kepada perawat di ruang perinatologi sehingga memungkinkan terjadinya sharing/ pertukaran informasi dan pengalaman antar perawat.

Peneliti berpendapat, faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pembelajaran pelatihan dan penerapan saat pelaksanaannya adalah faktor internal dan faktor eksternal seseorang. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri sendiri yang dimiliki oleh seseorang dalam proses pembelajaran yang menentukan hasil dari proses belajar itu sendiri. Faktor eksternal merupakan faktor dari luar yang mempengaruhi proses pembelajaran, yaitu seperti lingkungan dan faktor dari pengajar itu sendiri, karena yang menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran dari suatu pelatihan adalah para pengajar/ pelatih itu sendiri. Menurut Gagne (1977) yang dikutip oleh Dimiyati & Mudjiono (2010) belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati proses informasi, menjadi kapabilitas baru. Menurut Gagne belajar terdiri dari tiga komponen penting, yaitu kondisi eksternal, kondisi internal dan hasil belajar. Kondisi internal terdiri dari keadaan fisiologis dan keadaan psikologis (minat, motivasi, bakat, dan kecerdasan). Kondisi eksternal terdiri dari bahan belajar, suasana belajar, metode belajar, media, sumber belajar dan subjek



pembelajaran atau pengajar. Untuk memperoleh kemampuan yang maksimal dari suatu pelatihan yang didapat seorang perawat harus mempunyai motivasi, minat, kognitif, dan bakat dalam memberikan asuhan keperawatan pada neonatus, karena hal ini merupakan dasar untuk membentuk suatu kemampuan seorang perawat yang mampu untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang optimal.

Berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh Zahera Sy (2000) dikutip dalam Husaini Usman (2011) menemukan bahwa tidak ada hubungan antara cara guru memotivasi dengan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar (PBM). diberi motivasi saja tidak ada hubungan, apalagi tidak dimotivasi. Makna temuan penelitian ini adalah perlunya menyadarkan siswa bahwa motivasi dari dirinya sendiri akan lebih bermakna daripada harus menunggu motivasi dari orang lain. Untuk mewujudkan hal tersebut Seorang perawat perinatologi juga harus terus mengembangkan pengetahuan yang didapat dari pelatihan dan selalu meningkatkan kemampuan psikomotor dari pengalaman klinik saat bekerja. Faktor lain yang mempengaruhi adalah minat dan sikap perawat terhadap tindakan penanganan kegawatdaruratan. Menurut Gagne dalam Dimiyati & Mudjiono (2010) hasil belajar psikomotorik dapat dioptimalkan dengan mengingat kembali sub-sub keterampilan yang telah dipelajari sebelumnya. Artinya perawat yang telah mendapatkan pembelajaran dari pelatihan kegawatdaruratan, dapat meningkatkan keterampilannya dengan lebih banyak meningkatkan frekuensi dalam melakukan tindakan penanganan kegawatdaruratan pada neonatus, sehingga akan terbentuk suatu kompetensi yang diharapkan. Menurut Muchlas (2004) menyebutkan ada 3 (tiga) faktor yang perlu diperhatikan dalam karakteristik individu yaitu: 1) minat (*interest*), sikap (*attitudes*) dan kebutuhan

(needs). Minat merupakan sesuatu yang menarik perhatian seseorang untuk berbuat, biasanya dimulai rangsangan eksternal (misalnya; uang/ makan) yang selanjutnya mempengaruhi perilaku dalam bekerja. Besar kecilnya minat seseorang melakukan pekerjaan tersebut, rasa puas melakukan pekerjaan dan perasaan aman bila bekerja di tempat tersebut sehingga tidak terlintas untuk pindah.

Kemampuan psikomotor perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus didapatkan hasil penelitian, yaitu sebagian perawat memiliki keterampilan psikomotor yang baik, yaitu sebanyak 10 perawat (55.6%). Sebagian kecil perawat, yaitu 7 perawat (38.9%) memiliki keterampilan psikomotor Cukup dan sangat sedikit perawat, yaitu 1 perawat (5.6%) memiliki keterampilan psikomotor kurang. Dari data hasil penelitian mengandung arti bahwa perawat di ruang perinatologi sebagian besar mempunyai keterampilan yang baik dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus. Kemampuan psikomotor perawat dipengaruhi oleh faktor lama kerja perawat, usia, dan pelatihan yang diperoleh. Dari hasil penelitian diketahui bahwa perawat dengan rentang usia 23-27 tahun sebagian memiliki kemampuan psikomotor yang baik, yaitu sebanyak 7 perawat (50%) dan pada rentang usia 28-33 tahun sebagian besar memiliki psikomotor baik, yaitu sebanyak 3 perawat (75%). Hasil psikomotor yang ditunjukkan dari lama kerja didapatkan hasil bahwa sebagian besar perawat memiliki psikomotor yang baik, yaitu 9 perawat (60%) dengan lama kerja 1-2 tahun, sedangkan sebagian kecil perawat dengan lama kerja 6-8 tahun memiliki psikomotor baik, yaitu sebanyak 1 perawat (33.3%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perawat pada masa dewasa muda masuk pada tahap produktif dalam bekerja.

juga beberapa faktor yang mempengaruhi pengalaman kerja karyawan. Beberapa faktor lain mungkin juga berpengaruh dalam kondisi-kondisi tertentu, tetapi adalah tidak mungkin untuk menyatakan secara tepat semua faktor yang dicari dalam diri karyawan potensial. Beberapa faktor tersebut adalah : 1) Latar belakang pribadi, mencakup pendidikan, kursus, latihan, bekerja. Untuk menunjukkan apa yang telah dilakukan seseorang di waktu yang lalu. 2) Bakat dan minat, untuk memperkirakan minat dan kapasitas atau kemampuan seseorang. 3) Sikap dan kebutuhan (*attitudes and needs*) untuk meramalkan tanggung jawab dan wewenang seseorang. 4) Kemampuan-kemampuan analitis dan manipulatif untuk mempelajari kemampuan penilaian dan penganalisaan. 5) Keterampilan dan kemampuan tehnik, untuk menilai kemampuan dalam pelaksanaan aspek-aspek tehnik pekerjaan (Handoko, 2000). Ada beberapa hal juga untuk menentukan berpengalaman tidaknya seorang karyawan yang sekaligus sebagai indikator pengalaman kerja yaitu : 1) Lama waktu/ masa kerja. Ukuran tentang lama waktu atau masa kerja yang telah ditempuh seseorang dapat memahami tugas-tugas suatu pekerjaan dan telah melaksanakan dengan baik. 2) Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Pengetahuan merujuk pada konsep, prinsip, prosedur, kebijakan atau informasi lain yang dibutuhkan oleh karyawan. Pengetahuan juga mencakup kemampuan untuk memahami dan menerapkan informasi pada tanggung jawab pekerjaan. Sedangkan keterampilan merujuk pada kemampuan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai atau menjalankan suatu tugas atau pekerjaan. 3) Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan. Tingkat penguasaan seseorang dalam pelaksanaan aspek-aspek tehnik peralatan dan tehnik pekerjaan (Foster, 2001). Dari uraian tersebut dapat diketahui, bahwa seorang perawat yang

berpengalaman akan memiliki gerakan yang mantap dan lancar, gerakannya berirama, lebih cepat menanggapi tanda-tanda, dapat menduga akan timbulnya kesulitan sehingga lebih siap menghadapinya, dan bekerja dengan tenang serta dipengaruhi faktor lain yaitu: lama waktu/ masa kerja seseorang, tingkat pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki dan tingkat penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan. Oleh karena itu seorang perawat yang mempunyai pengalaman kerja adalah seseorang yang mempunyai kemampuan jasmani, memiliki pengetahuan, dan keterampilan untuk bekerja serta tidak akan membahayakan bagi dirinya dalam bekerja.

Hasil jurnal kesehatan dengan judul hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keterampilan perawat dalam pengambilan darah arteri oleh Said Rakhmat Fauzi, dkk.yang dilaksanakan di ruang ICU RS Dr. Sardjito pada bulan Desember 2005 sampai dengan januari 2006. Didapatkan hasil tingkat keterampilan psikomotor perawatnya seluruhnya adalah baik, hal ini disebabkan tindakan pengambilan darah arteri di ICU RS Dr Sardjito Yogyakarta merupakan tindakan yang rutin dilakukan setiap harinya, terutama pada pagi hari, sehingga tindakan ini merupakan hal yang biasa dan sering dilakukan oleh setiap perawat. Hal ini berbeda dengan perawat di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang. Sebagian besar perawat memiliki keterampilan yang baik dan cukup, sehingga dapat dikatakan bahwa perawat di ruang perinatologi sudah termasuk dalam kategori baik dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus, hal ini karena tindakan pertolongan pada neonatus di ruang perinatologi merupakan tindakan yang sering dilakukan oleh perawat, sehingga perawat terbiasa melakukan penanganan kegawatdaruratan pada neonatus, faktor lain yang mempengaruhi

tingkat keterampilan perawat adalah dilakukannya inhouse training/ pelatihan internal setiap tahun, dan ada 6 perawat yang baru mengikuti pelatihan resusitasi neonatus antara tahun 2010-2011. Menurut Davies (1987) dikutip dalam Dimiyati & mudjiono) pengalaman adalah suatu keterlibatan langsung seseorang dalam kegiatan belajar pembelajaran dan interaksi langsung dengan lingkungannya. Namun demikian didapatkan hasil perawat dengan lama kerja 6-8 tahun hanya 1 perawat yang memiliki keterampilan baik, hasil ini karena berbagai kendala yang dihadapi. Hal lain menurut Lubis dan Juwono, terbatasnya pengetahuan seseorang dapat disebabkan karena berbagai kendala yang dihadapi, yaitu baik dari pemberi informasi maupun berasal dari sasaran informasi yang menyebabkan informasi tersebut tidak sampai kesasaran sebagaimana yang diharapkan. Faktor-faktor lain yang menyebabkan kurangnya keterampilan adalah minat dan motivasi perawat contohnya selalu menghindar dari kasus kegawatdaruratan yang ditemukan, sehingga keterampilan kurang terlatih. Menurut Biggs & Tefler (1987) dikutip dalam Dimiyati & mudjiono (2010) motivasi berprestasi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi berprestasi tinggi lebih berkeinginan meraih keberhasilan, dan motivasi berprestasi rendah umumnya lebih suka menghindarkan diri dari keberhasilan.

Hasil jurnal kesehatan dengan judul pengetahuan perawat tentang kegawatan napas dan tindakan resusitasi pada neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan di ruang NICU, ruang perinatologi, dan ruang anak RSUD Gunung Jati Cirebon, oleh Lilis Lusiani yang dilaksanakan pada 2-12 Desember 2005, didapatkan hasil sebagian perawat memiliki keterampilan dengan kategori kurang. Dari penelitian ini didapatkan sebagian besar perawat memiliki

keterampilan psikomotor yang kurang, berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti hal ini disebabkan karena kurangnya pelatihan yang berhubungan dengan penatalaksanaan kegawatan pernapasan, misalnya pelatihan resusitasi. Kurangnya pengetahuan tentang konsep resusitasi dan tindakan resusitasi akan berdampak pada hasil akhir tindakan resusitasi berupa tidak tercapainya tujuan resusitasi yang dapat mengakibatkan kecacatan atau bahkan kematian. hal ini berbeda dengan perawat perinatologi di RSUD Taman Husada Bontang, yang sebagian besar memiliki keterampilan psikomotor dengan kategori baik, hal ini karena tindakan pertolongan pada neonatus di ruang perinatologi merupakan tindakan yang sering dilakukan oleh perawat, sehingga perawat terbiasa melakukan penanganan kegawatdaruratan pada neonatus, faktor lain yang mempengaruhi tingkat keterampilan perawat adalah dilakukannya inhouse training/ pelatihan internal setiap tahun, dan ada 6 perawat yang baru mengikuti pelatihan resusitasi neonatus antara tahun 2010-2011.

Hasil keterampilan berdasarkan jenjang pendidikan perawat yang seluruhnya mempunyai pendidikan DIII keperawatan didapatkan sebagian perawat mempunyai keterampilan psikomotor baik yaitu, sebanyak 10 perawat (55.6%), sebagian kecil perawat, yaitu 7 perawat (38.9%) memiliki keterampilan cukup dan sangat sedikit perawat, yaitu 1 perawat (5.6%) memiliki keterampilan kurang. Berdasarkan informasi setiap tahunnya perawat di ruang perinatologi dilakukan inhouse training/ pelatihan internal dan ada 6 orang yang baru mengikuti pelatihan resusitasi neonatus antara tahun 2010-2011. Tindakan pertolongan pada neonatus di ruang perinatologi merupakan tindakan sering dilakukan oleh perawat, sehingga perawat mulai terbiasa untuk menanganinya.

Hasil keterampilan psikomotor yang bervariasi dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah tingkat kognitif dari perawat. Menurut Rochimah (2009), seorang yang mempunyai tingkat kognitif baik adalah mudah menangkap pelajaran, ingatan baik, daya konsentrasi baik, menguasai banyak bahan tentang berbagai topik, senang dan sering membaca, ungkapan diri lancar dan jelas, dan pengamat yang cermat. Para perawat yang sudah berpengalaman pun selalu memerlukan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan, karena selalu ada cara yang lebih baik untuk meningkatkan produktivitas kerja. Peningkatan, pengembangan dan pembentukan tenaga kerja dapat dilakukan melalui upaya pembinaan, pendidikan dan latihan (Hamalik, 2000). Menurut Notoatmojo (2003) Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan sumberdaya manusia, terutama untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kepribadian. Pendidikan berkaitan dengan mempersiapkan calon tenaga yang diperlukan oleh suatu instansi atau organisasi sehingga cara penekanannya pada kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Pendidikan merupakan proses pembelajaran melalui proses dan prosedur yang sistematis dan terorganisir baik teknis maupun manajerial yang berlangsung dalam waktu yang relatif lama. Menurut Irianto (2001) dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (*human resource development*) bahwa nilai-nilai kompetensi seseorang pekerja dapat dipupuk melalui program pendidikan, pengembangan atau pelatihan yang berorientasi pada tuntutan kerja aktual dengan penekanan pada pengembangan *skill*, *knowledge* dan *ability* yang secara signifikan akan dapat memberi standar perilaku dalam sistem dan proses kerja yang diterapkan.

Dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus hendaknya perawat di ruang perinatologi harus menambah wawasan pengetahuan dan keterampilannya menjadi lebih baik, karena penanganan pada neonatus adalah bersifat khusus. Jika tidak dapat mengembangkan pengetahuan akan mempengaruhi peluang keberhasilan penanganan bayi dengan kegawatan pernapasan berupa terjadinya kegagalan dalam penanganan. Kegagalan ini berdampak negatif berupa tingginya angka kecacatan dan kematian. Keterampilan dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus penting untuk dikuasai karena tugas perawat adalah memberikan bantuan kepada pasien untuk memenuhi kebutuhan dasarnya secara etis dan logis sesuai dengan permasalahan yang dialami pasien melalui asuhan keperawatan sehingga diharapkan perawat dapat memberikan asuhan keperawatan secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan asuhan keperawatan pada neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan. Dengan keterampilan yang baik ini maka diharapkan dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan sehingga tujuan asuhan keperawatan tercapai secara efektif dan berdampak kepada keberhasilan penanganan neonatus dengan kegawatan pernapasan.

Tindakan resusitasi harus dilakukan oleh perawat yang kompeten (Hudak dan Gallo, 2000) agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan yaitu mencegah kecacatan dan kematian. Resusitasi seringkali dilakukan pada situasi kritis dimana pasien dihadapkan pada dua kemungkinan yaitu hidup atau mati dan perawat dituntut untuk segera melakukan tindakan yang cepat dan tepat, akibatnya perawat seringkali dihadapkan pada situasi penuh stress (ketegangan). Oleh karena itu perawat harus mempunyai kompetensi yang memadai. Keterampilan dalam



melakukan penanganan distress pernapasan merupakan kemampuan perawat menghadapi situasi stress, menganalisa situasi kritis dan mengambil keputusan yang tepat. Keterampilan ini meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Kemampuan kognitif atau pengetahuan merupakan dasar pembentukan perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2003). Terbentuknya suatu kompetensi psikomotor atau keterampilan dimulai dari domain kognitif, dalam arti seseorang harus terlebih dahulu tahu sebelum melakukan suatu tindakan.

Kemampuan perawat dalam melaksanakan tindakan resusitasi dengan segera dan benar akan berdampak pada keberhasilan penanganan kegawatdaruratan neonatus dengan kegawatan pernapasan berupa penurunan angka kematian neonatus yang dirawat dengan kondisi kritis. Angka kematian ini perlu ditekan serendah mungkin mengingat sebagian besar pasien yang masuk ke RSUD Taman Husada Bontang masuk dengan kondisi kritis dengan prognosis yang buruk. Rendahnya angka kematian akan meningkatkan citra rumah sakit sebagai rumah sakit rujukan.

Dengan meningkatkan kemampuan perawat perinatologi secara berkesinambungan yaitu mengikutsertakan kembali perawat mengikuti pelatihan karena masa berlaku sertifikasi telah habis dan meningkatkan kemampuan perawat dari pelatihan dasar resusitasi neonatus berlanjut pada pelatihan ke tahap lanjut/ advance, seperti pelatihan NICU, dan selalu mengadakan evaluasi perbaikan saat ditemukan kegagalan penanganan kasus sehingga kegagalan tersebut dapat dicegah atau terulang kembali.

Analisis pengetahuan dengan keterampilan psikomotor dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus didapatkan hasil penelitian berdasarkan uji

statistik dengan menggunakan *Spearman rho* terdapat hubungan yang sedang antara pengetahuan pelatihan dengan psikomotor perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus dengan signifikansi  $p = 0,045$  dan koefisien korelasi  $r = 0,478$ . Tingkat pengetahuan perawat yang didapat dari hasil evaluasi pelatihan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan didapatkan sebagian besar perawat memiliki pengetahuan dengan kategori cukup yaitu 11 perawat dengan presentase (61,1%) dengan sebagian perawat memiliki keterampilan baik dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus, yaitu 10 perawat dengan presentase (55,6%) dan sebagian kecil perawat memiliki keterampilan dengan kategori cukup, yaitu 7 perawat(38,9%). Hasil tersebut disebabkan karena seluruh pendidikan perawat adalah sebagai sampel penelitian, telah mengikuti pelatihan kegawatdaruratan dan hampir seluruh perawat mempunyai pengalaman bekerja 1-2 tahun (83%) dan sangat sedikit mempunyai pengalaman bekerja 6-8 tahun (17%). Adanya hubungan yang cukup bermakna antara pelatihan kegawatdaruratan dengan penanganan distress pada neonatus, berbeda hasil dengan penelitian yang serupa yaitu penelitian yang menghubungkan pengetahuan dengan keterampilan perawat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Said Rakmat Fauzi didapatkan analisis bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan keterampilan perawat dalam pengambilan darah arteri, penelitian yang dilakukan oleh Lilis Lusiani menggunakan desain penelitian deskriptif yang mempunyai hasil sebagai berikut, yaitu sebagian perawat mempunyai pengetahuan yang cukup dengan tata laksana kegawatan pernapasan, dan sebagian perawat memiliki keterampilan dengan kategori kurang. Kemampuan keterampilan seseorang dipengaruhi oleh

pengalaman, masa kerja, ketersediaan alat, SOP, dan tingkat pendidikan. Seseorang akan bertindak sesuai yang diharapkan apabila mempunyai kognitif yang baik, pengalaman serta mempunyai keterampilan psikomotor yang baik terhadap praktik klinik, dalam hal ini adalah penanganan distress pernapasan pada neonatus. Perawat yang telah mengikuti pelatihan kegawatdaruratan baik eksternal maupun internal mempunyai pengetahuan dan psikomotor yang baik. Makmuri (2004) menyebutkan bahwa manusia berperilaku baik ataupun buruk ditentukan oleh 4 (empat) variabel yaitu: karakteristik biografik, kemampuan, kepribadian dan proses belajar. Karakteristik biografik pada diri individu dapat berupa: umur, jenis kelamin, status perkawinan, jumlah anggota dalam keluarga, pendapatan dan senioritas. Pernyataan ini didukung oleh Hughes (dalam Atkinson, 2004) yang menemukan bahwa faktor karakteristik manusia berupa umur dan jenis kelamin serta lama kerja mempengaruhi aktivitas bekerja seseorang. Pendapat lain yang dikemukakan Rakhmat (2004), salah satu faktor situasional yang mempengaruhi perilaku manusia adalah faktor-faktor sosial yang di dalamnya adalah karakteristik individu dalam populasi berupa usia, kecerdasan, dan karakteristik biologis. Pendapat ini di dukung oleh Darma (2005), bahwa faktor-faktor karakteristik individu yang mempengaruhi kemampuan meliputi: umur, jenis kelamin, pendidikan, lama kerja, penempatan kerja. Mathias dan Jackson (2002) menyatakan bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja dari individu yaitu kemampuan mereka, motivasi, dukungan yang diterima, keberadaan pekerjaan yang mereka lakukan dan hubungan mereka dengan organisasi. Kinerja bidang dipengaruhi oleh karakteristik individu berupa pengetahuan, keterampilan, kapabilitas, sikap dan perilaku (Bernadin et al, 1993). Selanjutnya Suprihanto

(2000) menyatakan, karakteristik individu berupa sejumlah faktor seperti: bakat, pendidikan dan pelatihan, lingkungan dan fasilitas, iklim kerja, motivasi dan kemampuan hubungan industrial, teknologi, manajemen, kesempatan berprestasi dan sebagainya. Muchlas (2004) menyebutkan ada 3 (tiga) faktor yang perlu diperhatikan dalam karakteristik individu yaitu: 1) minat (*interest*), sikap (*attitudes*) dan kebutuhan (*needs*). Minat merupakan sesuatu yang menarik perhatian seseorang untuk berbuat, biasanya dimulai rangsangan eksternal (misalnya; uang/ makan) yang selanjutnya mempengaruhi perilaku dalam bekerja. Besar kecilnya minat seseorang melakukan pekerjaan tersebut, rasa puas melakukan pekerjaan dan perasaan aman bila bekerja di tempat tersebut sehingga tidak terlintas untuk pindah. Menurut Prihadi (2004), bahwa karakteristik individu ditunjukkan dalam kemampuan yang dimilikinya berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan yang ada dalam dirinya. Individu akan berperilaku berdasarkan karakteristik yang sudah melekat dalam dirinya. Berikut ini komponen dalam karakteristik individu: 1). Pengetahuan: merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003). 2). Keterampilan: adalah kemampuan seseorang menerapkan pengetahuan ke dalam bentuk tindakan. Keterampilan seorang perawat diperoleh melalui pendidikan dan latihan. Menurut Dessler (1999), pelatihan memberikan perawat baru atau yang ada sekarang, keterampilan yang mereka butuhkan untuk melaksanakan pekerjaan. Ada beberapa manfaat yang diperoleh dengan adanya pendidikan dan latihan yakni : a) membantu individu untuk dapat membuat keputusan dan pemecahan masalah secara lebih

baik; b) internalisasi dan operasionalisasi motivasi kerja, prestasi, tanggung jawab, dan kemajuan; c) mempertinggi rasa percaya diri dan pengembangan diri; d) membantu untuk mengurangi rasa takut dalam menghadapi tugas-tugas baru (Sirait, 2006). 3) Sikap: mencerminkan suatu ekspresi atau ungkapan tentang bagaimana perasaan seseorang atau tanggapan seseorang terhadap suatu faktor tertentu.

Menurut Gagne (1977) dalam Dimiyati (2010) belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, yaitu setelah belajar orang akan memiliki pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang baik. Aspek kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir termasuk di dalamnya kemampuan memahami, menghafal, mengaplikasi, menganalisis, mensistesis dan kemampuan mengevaluasi. Menurut Taksonomi Bloom (1980), kemampuan kognitif adalah kemampuan berfikir secara hirarki yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Hasil belajar ranah psikomotor dikemukakan oleh Simpson (1956) yang menyatakan bahwa hasil belajar psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan berperilaku).

Hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif akan menjadi hasil belajar psikomotor. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti berpendapat, faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pembelajaran pelatihan dan penerapan saat pelaksanaannya adalah faktor internal dan faktor eksternal seseorang, yaitu untuk memperoleh kemampuan yang maksimal dari suatu

pelatihan yang didapat seorang perawat harus mempunyai motivasi, minat, kognitif, dan bakat dalam asuhan keperawatan pada neonatus. Seorang perawat perinatologi juga harus terus mengembangkan pengetahuan yang didapat dari pelatihan dan selalu meningkatkan kemampuan psikomotor dari pengalaman klinik saat bekerja. Pada organisasi pelayanan jasa sumber daya manusia adalah salah satu pemegang peran utama dalam penentuan keberhasilan organisasi dan ini akan ditentukan oleh kinerja perawat yang merupakan faktor penentu keberhasilan suatu organisasi.

Tugas utama seorang perawat sesuai dengan ketentuan yang diisyaratkan oleh organisasi adalah melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan standar kerja (Trisnantoro, 2005). Peran manajemen puncak atau pemimpin menurut Subanegara (2005) adalah dapat menanamkan dan menguatkan berbagai aspek budaya kepada bawahan melalui mekanisme: fokus perhatian; para manajer puncak mengkomunikasikan berbagai prioritas, nilai dan *concerns* mereka melalui pilihan-pilihan tentang apa yang mereka puji, kritik, nilai, tanya dan dukung. Reaksi terhadap krisis; bagaimana para manajer puncak menghadapi krisis adalah signifikan dalam penanaman nilai-nilai budaya, karena kondisi emosional yang terlibat meningkatkan potensi pembelajaran berbagai asumsi dan nilai. Kreitner dan Kinicki (2006) menyebutkan bahwa, ada sejumlah faktor yang mempengaruhi lingkungan organisasi, pengaruh yang utama terdiri dari lima dimensi, yaitu: a) Karakteristik pekerjaan, b) pembayaran/ gaji, c) promosi, d) supervisi/ penyelia, e) kelompok kerja dan kondisi dalam melakukan pekerjaan. Menurut Darma (2005), faktor-faktor organisasi yang mempengaruhi kinerja adalah : rekan kerja, atasan, organisasi, penghargaan dan insentif. Oleh karena itu sudah selayaknya sebuah

organisasi menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan tenaga memberikan kontribusi yang maksimal dengan kualitas profesional, misalnya dengan meninjau kembali struktur organisasi yaitu memberi tempat yang setara dengan profesi organisasinya (Murlis, 2004). Menurut peneliti kebijakan pimpinan terjadi dikarenakan adanya hambatan-hambatan dalam pendelegasian tugas yang berjalan kurang efektif. Untuk menanggulangi hambatan-hambatan ini maka pemimpin harus memberikan kepada bawahan kebebasan yang sesungguhnya untuk melaksanakan tugas yang dilimpahkan kepadanya. Hambatan dapat diatasi kebijakan yang dikeluarkan oleh pimpinan dapat berupa: memberikan motivasi dan kompensasi kepada perawat dengan cara mendorong bawahan melalui perhatian pada kebutuhan dan tujuan mereka. Di samping itu pemberian pedoman, bantuan dan informasi kepada bawahan atas pekerjaan sesungguhnya adalah hal yang sangat menentukan dalam kinerja para perawat guna mencapai akuntabilitas rumah sakit dan dapat memberdayakan perawat dalam mempertanggungjawabkan pekerjaannya. Dengan adanya direktur dan kepala bidang dalam struktur organisasi, sehingga koordinasi dan komunikasi menjadi jelas bagi setiap perawat (Gilles, 1996). Penanganan kegawatdaruratan pada neonatus dapat terlaksana dengan baik dengan dukungan dari pihak rumah sakit yang bertanggung jawab memberikan fasilitas dan sarana yang memadai bagi tenaga keperawatan untuk meningkatkan pengetahuan keperawatan baik berupa pelatihan ataupun pendidikan berjenjang dalam rangka memberikan pelayanan yang prima kepada masyarakat. Ruang Perinatologi adalah ruang yang mempunyai tingkat pelayanan kritis yang tinggi seperti ruang intensif disarankan perawat yang bekerja mempunyai sertifikasi khusus untuk melakukan tindakan resusitasi pada neonatus.

## BAB 6

### SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan mengemukakan simpulan dan saran dari hasil penelitian tentang hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang.

#### 6.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan penelitian hubungan pelatihan kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan distress pernapasan pada neonatus di ruang perinatologi RSUD Taman Husada Bontang sebagai berikut:

1. Sebagian besar perawat di ruang perinatologi memiliki pengetahuan dengan kategori cukup. Karena tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh minat, motivasi dan faktor dari individu perawat seperti kecerdasan yang dimiliki oleh perawat tersebut.
2. Sebagian besar perawat di ruang perinatologi memiliki keterampilan psikomotor dengan kategori baik dalam melakukan penanganan distress pernapasan pada neonatus. Karena sebagian besar perawat memiliki lama kerja antara 2-8 tahun, dan penanganan kasus distress pernapasan pada neonatus sudah sering dilakukan oleh perawat di ruang perinatologi.
3. Pelatihan kegawatdaruratan yang telah diikuti oleh perawat perinatologi mempunyai hubungan yang cukup bermakna dengan kemampuan perawat



dalam menangani kasus distress pernapasan pada neonatus, dimana sebagian besar perawat cukup mengerti dalam mengenal penanganan kegawatdaruratan distress pernapasan dengan sebagian besar perawat memiliki keterampilan psikomotor yang baik dalam melakukan penanganan distress pernapasan pada neonatus.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Manajemen SDM Rumah Sakit hendaknya perawat di ruang perinatologi telah mengikuti pelatihan resusitasi neonatus, dan mengikut sertakan kembali perawat mengikuti pelatihan karena masa berlaku sertifikasi telah habis dan meningkatkan kemampuan perawat dari pelatihan dasar resusitasi neonatus berlanjut pada pelatihan ke tahap lanjut/ advance, seperti pelatihan NICU.
2. Bagi Kepala Ruang untuk merencanakan pelaksanaan pelatihan internal yang dilakukan secara konsisten. Dan mengajukan perawat untuk mendapatkan pelatihan kembali kepada pihak manajemen untuk meningkatkan kemampuan perawat perinatologi secara berkesinambungan.
3. Bagi perawat perinatologi hendaknya dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dari hasil pelatihan yang diikuti, dan dapat membagi pengetahuan dan keterampilan dari guideline yang terbaru kepada perawat perinatologi yang lain, dan dalam melaksanakan penanganan harus dapat berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama secara tim.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arofiati, Wahyuni 2009, Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang kode etik keperawatan dan hukum kesehatan dengan kinerja perawat dalam memberikan asuhan keperawatan, *Volume II Nomor 2, April 2011 ISSN: 2086-3098 Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes 116*, diakses 26 Januari.2012, <[http://static.schoolrack.com/files/100398/316480/volume2\\_nomor2.pdf](http://static.schoolrack.com/files/100398/316480/volume2_nomor2.pdf)>
- Bloom, B S, et al, (ed) 1956. *Taxonomy of educational objectives: cognitive domain*, diakses 12 November 2011, <<http://awidyarso65.files.wordpress.com/2008/08/taksonomi-bloom.pdf>>
- Chair, I, Marnoto, BW & Rifai, RFB (ed.) 2008, *Buku panduan resusitasi neonatus*, edisi 5, Perinasia, Jakarta.
- Dimiyati, Mudjiono 2010, *Belajar dan pembelajaran*, RinekaCipta, Jakarta.
- Dharma, S 2005, *Manajemen kinerja, Falsafah teori dan penerapannya*, PustakaBelajar, Yogyakarta.
- Doenges EM2000, *Nursing Process and Nursing Diagnosis and Interactive Text for Diagnostic Reasoning Edition* <[3http://www.abebooks.co.uk/book-search/author/marilyn-doenges/](http://www.abebooks.co.uk/book-search/author/marilyn-doenges/)>
- Fanaroff AA, Stoll BJ, Wright LL, et al. Trends in Neonatal Morbidity and Mortality for Very Low Birthweight Infants. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Diakses 23 November 2011<<http://www.ajog.org/article/S0002-9378%2806%2901210-5/abstract>>
- Fauzi, SR, Setiyarini, S, Alim, S 2006, *Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keterampilan perawat dalam pengambilan darah arteri di instalasi rawat intensif*, Jurnal kesehatan vol.01/ No.01/ Januari 2006, FK UGM, Yogyakarta.
- Gerten KA, Coonrod DV, Bay RC, et al 2005 *Cesarean delivery and respiratory distress syndrome: does labor make a difference?. Am J Obstetri Gynecology*. Diakses 23 November 2011;193(3 Pt 2):1061-4 . <[http://www.unboundmedicine.com/evidence/ub/citation/16157112/Cesarean\\_delivery\\_and\\_respiratory\\_distress\\_syndrome:\\_does\\_labor\\_make\\_a\\_difference](http://www.unboundmedicine.com/evidence/ub/citation/16157112/Cesarean_delivery_and_respiratory_distress_syndrome:_does_labor_make_a_difference)>
- Hadi R, 2009, Ranah penilaian kognitif, afektif dan psikomotorik, Diakses 10 Januari 2011, <http://zaifbio.wordpress.com/2009/11/15/ranah-penilaian-kognitif-afektif-dan-psikomotorik>
- Haryati, M 2007 *Model dan teknik penilaian pada tingkat satuan pendidikan*, Gaung Persada Press, Jakarta.

- Hermansen MD, et al 2007, *Respiratory distress in the newborn*, Lancaster General Hospital, Lancaster, Pennsylvania Volume 76, Diakses 23 November 2011, Number 7 October 1, 2007, <<http://residents.fammed.org/Block%20Curriculum/G1/FMS%20B%20G1%20articles/Respiratory%20Distress%20in%20Newborn.pdf>>
- Hudak,CM dan Gallo, BM2000, *Keperawatan Kritis, Pendekatan Holistik*. Alih Bahasa Monika E. dkk.Edisi VI, Volume I, EGC, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI 2009, *Kondisi angka kematian neonatal, bayi, dan balita di indonesia*, SDKI, DepKes, diakses 13 November 2011, <<http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/profil%20Indonesia%202008.pdf>>.
- Lusiani, L 2006, *Pengetahuan perawat tentang kegawatan napas dan tindakan resusitasi pada neonatus yang mengalami kegawatan pernapasan di ruang NICU, Ruang Perinatologi, dan ruang anak RSUD Gunung Jati Cirebon*, Jurnal kesehatan vol.01/ No.01/ Januari 2006, FIK UNPAD, Bandung.
- Lissauer, T, Fanaroff, AA2006, *Neonatology at glance*, Erlangga, Jakarta.
- Makmuri 2004, *KarakterikIndividu*, diakses 20 Januari 2012 <<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/19918/4/Chapter%20II.pdf>>
- McBride MD, Anand D, Katak MD, John T 2009, *Respiratory Distress Syndrome (membran hyaline disease)*di akses 18 Desember 2011, <[http://www.merckmanuals.com/professional/pediatrics/respiratory\\_disorders\\_in\\_neonates\\_infants\\_and\\_young\\_children/bronchiolitis.html](http://www.merckmanuals.com/professional/pediatrics/respiratory_disorders_in_neonates_infants_and_young_children/bronchiolitis.html)>
- M Paetzel 2002, *Respiratory distress syndrome (grade 1-4) of the premature and newborn (IRDS)*. PedRad [serial online] vol 2, no. 11, Diakses 18 Desember.2011.<<http://www.pedrad.info/?search=20021110223558&lang=en#a1>>
- Mathai S,et al 2007; *Management of Respiratory Distress in the Newborn*,Diakses 18 Desember 2011 2007 63 : 269-272 <<http://medind.nic.in/maa/t07/i3/maat07i3p269.pdf>>
- Nursalam 2011, *Manajemen keperawatan: aplikasi dalam praktik keperawatan profesional*, Salemba Medika, Jakarta.
- Nursalam 2008, *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Notoatmodjo, S 2003,*Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Potter, PA, Perry AG, 2005, *Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses dan praktek* volume 1, edisi 4, EGC, Jakarta.

- Pramanik, AK 2011, *Respiratory Distress Syndrome* diakses 10 Oktober 2011 <<http://emedicine.medscape.com/article/976034-overview>>
- Sastroasmoro, S 2010, *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*, Sagung Seto, Jakarta.
- Sanusi, R, dkk 2006, *Ciri-ciri, iklim organisasi, dan kinerja tenaga perawat di instalasi rawat inap RS dr. Achmad Moechtar Bukit tinggi tahun 2005*, Diakses 10 Januari 2012 <<http://skripsi-manajemen.blogspot.com/2011/02/pengertian-pengalaman-kerja.html>>
- Sedarmayanti 2004, *Pengembangan kepribadian pegawai*, MandarMaju, Bandung.
- Subakti S, 2008 Pengaruh kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai klinik Bestari Medan, diakses 3 Januari 2012, <<http://repository.usu.ac.id/handle/2008/123456789/6716>>
- Sukardi 2005, *Metodologi penelitian pendidikan: Kompetensi dan praktiknya*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sugiyono 2009, *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Universitas Airlangga Surabaya 2011, *Pedoman penyusunan proposal skripsi program studi keperawatan fakultas keperawatan*, Unair, Surabaya.
- Usman H 2011, *Manajemen: teori, praktik, dan riset pendidikan*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Watkins, at. Al 2001, *Respiratory distress syndrome and birth order in prematur twins*, diakses 18 Desember 2011 <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1721230/pdf/v084p0F117.pdf>>
- Zaichkin J, Weiner GM 2011, *Neonatal Resuscitation Program (NRP) 2011: newscience, newstrategies*. Seattle Children's Hospital, Seattle, Washington, USA. Di akses 23 November 2011 ;Vol. 30 (1), pp. 5-13, <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?>

PEMERINTAH KOTA BONTANG  
**RSUD TAMAN HUSADA**Jl. Let. Jend. S. PARMAN NO.1 TELP. (0548) 3036990 FAX. (0548) 3036986 KODE POS 75331  
**BONTANG**

16 Nopember 2011

Nomor : 445/2609/RSUD

Kepada

Lampiran : -

Yth. Plt. Dekan I

Perihal : Permohonan Fasilitas Pengambilan

Fakultas keperawatan

Data Awal

Universitas Airlangga

di-

Surabaya

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor : 1744/H3.1 .12 /PPd/2011 tanggal 14 Nopember 2011 perihal tersebut diatas, dengan ini disampaikan bahwa pihak RSUD Taman Husada Bontang tidak keberatan dan memberikan ijin kepada Saudara Pria Santoso NIM. 131011201 untuk melakukan pengambilan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian yang bersangkutan.

Demikian disampaikan untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Direktur,  
Kabag. Tata Usaha  
  
Org. Toetok P Ekowati  
NIP. 197012042003122007



Surabaya, 20 Desember 2011

Nomor : 1901 /H3.1.12/PPd/2011  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian  
Mahasiswa PSIK – FKP Unair**

Kepada Yth.  
Direktur RSUD Taman Husada Bontang  
di –  
Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Pria Santoso  
NIM : 131011201  
Judul Penelitian : Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat Dalam Penanganan Distress Pernapasan Pada Neonatus di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



Rt. Wakil Dekan I

M. Trihanani, S.Kp., M.Kep

NIP. 197904242006042002

Tembusan:

1. Kepala Kesbanglinmas Kota Bontang



**PEMERINTAH KOTA BONTANG**  
**DAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**

JL.D.I. PANJAITAN NO. 07 TELP. : (0548) 26603 FAX. : (0548) 26603  
 BONTANG - KALIMANTAN TIMUR

Bontang, 23 Desember 2011

Nomor : 200/760/B-KLMS  
 Lampiran :  
 Perihal : **Rekomendasi Penelitian.**

Kepada  
 Yth. Sdr. Pria Santoso  
 Di,-

**Tempat**

**REKOMENDASI**

Menindak lanjuti Surat dari Universitas Airlangga, Fakultas Keperawatan Nomor : 1901/H3.1.12/PPd/2011 Perihal Permohonan ijin Penelitian tanggal, 23 Desember 2011.

Dan dengan Mempertimbangkan Proposal yang diajukan maka dengan ini merekomendasikan Saudara untuk :

1. Melaksanakan Penelitian "**Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat Dalam Penanganan Distress Pernapasan Di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang**".
2. Selama kegiatan berlangsung agar tetap berpedoman kepada peraturan perundangan yang berlaku.
3. Surat rekomendasi ini berlaku selama 1 ( satu ) bulan sejak tanggal dikeluarkannya, dan **melaporkan hasilnya kepada Walikota Bontang u.p. Kepala Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Bontang.**

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Badan  
 Kesbangpol & Linmas  
  
**Drs. H.M. BAHRI, M.AP**  
 NIP. 19611231 198903 1 082



**Tembusan disampaikan kepada Yth :**

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Bontang *di-Bontang*
2. Direktur RSUD Taman Husada Bontang *di-Bontang*
3. Arsip



PEMERINTAH KOTA BONTANG  
**RSUD TAMAN HUSADA**

Jl. Let. Jend. S. PARMAN NO.1 TELP. (0548) 3036990 FAX. (0548) 3036986 KODE POS 75331  
**BONTANG**

Bontang, 22 Desember 2011

or : 445/2809.A/RSUD  
piran : -  
: **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada Yth,  
Dekan Universitas Airlangga  
Fakultas Keperawatan  
Di -  
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari Universitas Airlangga, Fakultas Keperawatan Nomor : 1901/H3.1.12/PPd/2011 tentang permohonan ijin Penelitian di RSUD Taman Husada Bontang, maka bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya RSUD Taman Husada Bontang setuju dan memberikan ijin kepada mahasiswa dimaksud untuk melakukan penelitian di RSUD Taman Husada Bontang.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



dr. Retno Noegrahani, MM  
NIP. 19621218 198902 2 001



Bontang, 28 Desember 2011135

Lamp : Kepada  
Hal : Permohonan Peminjaman barang Yth. Kepala Bidang Keperawatan  
Dan penggunaan ruang rapat Di –  
Tempat

Dengan hormat,

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Pria Santoso  
NIM : 131011201  
Universitas : Airlangga Surabaya  
Fakultas : Ilmu Keperawatan  
Alamat : Jl. Semarang, Blok C, RT 29 No. 146 Kelurahan Gunung Telihan,  
Kecamatan Bontang Barat.

Dengan ini mengajukan permohonan melalui Bidang Keperawatan berupa penggunaan manekin neonatus dan penggunaan ruang rapat lantai dua RSUD Taman Husada Bontang. Peminjaman fasilitas tersebut untuk pelaksanaan penelitian keperawatan, pelaksanaan penelitian berupa suatu evaluasi dari pelatihan kegawatdaruratan yang diperoleh perawat di ruang perinatologi terhadap penanganan distress pernapasan pada neonatus.

Atas bantuan dan kerjasamanya dari bidang keperawatan, saya ucapkan terima kasih.

Pemohon,  
  
Pria Santoso

Bontang, 28 Desember 2011

Kepada Yth.

.....  
Di –

Tempat.

Dalam memenuhi tugas akhir akademik, saya mahasiswa tugas belajar Universitas Airlangga mengundang saudara perawat perinatologi untuk menghadiri penatalaksanaan penelitian pengambilan data, dan memohon kesediaannya menjadi responden dalam penelitian ini. Penelitian ini adalah mengetahui apakah ada hubungan pelatihan yang telah diperoleh terhadap penanganan distress pernapasan pada neonatus. Adapun penjelasan detailnya akan dilaksanakan pada:

Hari / tanggal : Jum'at, 30 Desember 2011  
Pukul : 09.00 WITA  
Tempat : Ruang Rapat ( Lantai 2 )  
Acara : Evaluasi pelatihan

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kehadirannya diucapkan terima kasih.

Mengetahui

Kepala Ruang Perinatologi,

Hermiat, AMK

NIP.197709232003122004

Mahasiswa,



Pria Santoso

Tembusan:

1. Kepala Bidang Keperawatan

**RSUD TAMAN HUSADA**

Jl. Let. Jend. S. PARMAN NO.1 TELP. (0548) 3036990 FAX. (0548) 3036986 KODE POS 75331

**BONTANG****DAFTAR HADIR**

**HARI/TANGGAL** : JUM'AT / 30 DESEMBER 2011  
**WAKTU** : 30 MENIT  
**TEMPAT** : RUANG RAPAT LAMPAI 2.  
**ACARA** : EVALUASI KOGNITIF HASIL DARI PELATIHAN KEAWATDARURATAN

NO	NAMA	UNIT	TANDA TANGAN	
1	Indarbin	NICU		
2	Novi CHRISTIANAWATI v	NICU		
3	Elin Adriana. v	ICU		
4	Sthasar	NICU		
5	Nur Fahmi. v	NICU		
6	Marchev	ICU		
7	Elisabeth v	NICU		
8	Betz. M.L v	NICU		
9	Siti Nurmawati v	NICU		
10	Ria Fajarwati	NICU		
11	Dwi Indah P.	NICU		
12	Sumita	NICU		
13	Rini R	NICU		
14	Kristina A	NICU		
15	Yuni Fitriah v	NICU		
16	WENY INDRITANT	NICU		
17	Sugiat	NICU		
18	Training trias hi	NICU		
19	Salawati	NICU		

Penanggungjawab Rapat

( Pria Santoso )  
 NIP.



SKRIPSI

Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat

Pria Santoso

Dalam Penanganan Distress Pernapasan Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

Penelitian Cross Sectional

PEMERINTAH KOTA BONTANG  
**RSUD TAMAN HUSADA**Jl. Let. Jend. S. PARMAN NO.1 TELP. (0548) 3036990 FAX. (0548) 3036986 KODE POS 75331  
**BONTANG****SURAT KETERANGAN**

Nomor : 445/090/RSUD

Yang bertanda tangan di bawah ini, Direktur RSUD Taman Husada Bontang menerangkan bahwa :

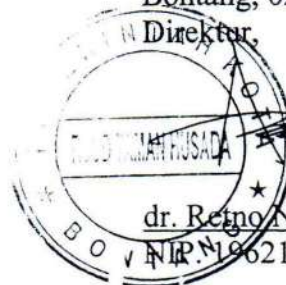
Nama : Pria Santoso  
NIM : 131011201  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Jurusan : Keperawatan  
Fakultas : Keperawatan  
Universitas : Universitas Airlangga

Telah melaksanakan Penelitian di Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang sejak Tanggal 26 s/d 30 Desember 2011 yang akan digunakan sebagai kelengkapan dari Tugas Akhir (Skripsi) dengan judul “ Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan dengan peran perawat dalam penanganan Distress Pernafasan pada Neonatus di ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang”.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bontang, 02 Januari 2012

Direktur.



dr. Reno Noegrahani, MM

NIP. 19621218 198902 2 001

Lampiran :

1. Peninggalan

**Lampiran 9****PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Pria Santoso

NIM : 131011201

Adalah mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, akan melakukan penelitian dengan judul “ Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat Dalam Penanganan Distress Pernapasan Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Taman Husada Bontang. Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini duharapkan sebagai cara untuk mengembangkan kemampuan perawat dalam penanganan kasus kegawatan pernapasan.

Peneliti mengharapkan kesediaan saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai responden dengan menandatangani surat pernyataan persetujuan sebagai responden yang telah peneliti sediakan. Kesediaan saudara adalah sukarela, data yang akan diambil dan disajikan bersifat rahasia tanpa menyebutkan nama saudara.

Atas perhatian dan pertisipasi saudara saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, Desember 2008

Hormat Saya,

Pria Santoso

**Lampiran 10****FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI PESERTA PENELITIAN**

Setelah saya mendapat penjelasan dari peneliti, kemudian saya sudah paham, mengerti dengan tujuan, maksud dan mekanisme penelitian ini, maka saya yang bertandatangan di bawah ini bersedia untuk menjadi peserta penelitian.

Judul penelitian: Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat dalam Penanganan Distress Pernapasan Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Taman Husada Bontang.

Peneliti : Pria Santoso, mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 29 Desember 2011

Peserta penelitian

(Responden)

**Lampiran 11****LEMBAR DATA DEMOGRAFI**

Judul Penelitian : Hubungan Pelatihan Kegawatdaruratan Dengan Peran Perawat Dalam Penanganan Distress Pernapasan Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi RSUD Taman Husada Bontang

Peneliti : Pria Santoso

Tanggal Penelitian :

Kode Responden :

---

Petunjuk pengisian :

1. Bacalah dengan teliti seluruh pertanyaan di bawah ini
2. Mohon dijawab seluruh pertanyaan ini
3. Berilah tanda (X) pada pilihan jawaban yang paling sesuai

**A. Identitas Responden**

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Umur :                         | Kode                     |
| a. 23-27 tahun                    | <input type="checkbox"/> |
| b. 28-33 tahun                    | <input type="checkbox"/> |
| 2. Lama bekerja :                 |                          |
| a. 1-2 tahun                      | <input type="checkbox"/> |
| b. 6-8 tahun                      | <input type="checkbox"/> |
| 3. Jenjang pendidikan keperawatan |                          |
| a. D III Keperawatan              | <input type="checkbox"/> |
| b. S1 Keperawatan                 | <input type="checkbox"/> |

**Lampiran 12****Lembar Kuesioner Kemampuan Kognitif Hasil Pembelajaran Dari Pelatihan Kegawatdaruratan Berdasarkan Pelatihan Internal RSUD Taman Husada Bontang Tahun 2010**

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

1. Bacalah dengan teliti seluruh pertanyaan dibawah ini
  2. Mohon dijawab seluruh pertanyaan ini
  3. Berilah tanda (X) pada pilihan jawaban yang paling sesuai
- 

1. Di bawah ini merupakan tindakan langkah awal pada resusitasi neonatus...
  - a. Ventilasi tekanan positif
  - b. Posisikan, bersihkan jalan napas bila perlu
  - c. Berikan kehangatan
  - d. Bersihkan bayi
  - e. B dan C benar
2. Bagaimana menentukan apakah bayi memerlukan resusitasi...
  - a. Apakah air ketuban jernih?
  - b. Apakah bayi bernapas atau menangis?
  - c. Apakah bayi kemerahan?
  - d. Apakah bayi diam saja?
  - e. A dan B benar



3. Tindakan pembersihan jalan napas pada bayi setelah persalinan bergantung pada...
  - a. Tingkat keaktifan bayi
  - b. Adanya mekonium
  - c. Bayi hipotermi
  - d. Bayi hipertermi
  - e. A dan B benar
  
4. Pada waktu menentukan bayi mana yang memerlukan penghisapan trakea, istilah “bugar” didefinisikan dengan tiga sifat yaitu...
  - a. Bayi menangis
  - b. Usaha napas kuat, dan tonus otot baik
  - c. Frekuensi jantung kurang dari 100 kali/menit
  - d. A dan B benar
  - e. B dan C benar
  
5. Yang mempengaruhi kualitas adaptasi bayi baru lahir adalah...
  - a. Tarikan napas pertama
  - b. Terputusnya hubungan dengan plasenta
  - c. Perubahan sirkulasi janin menjadi sirkulasi transisi
  - d. Bayi prematur
  - e. A,B,C benar

6. Kulit bayi baru lahir diliputi oleh mekonium, ia bernapas dengan baik, tonus otot baik, frekuensi jantung 120 kali/menit dan warna kulit kemerahan.  
Tindakan yang benar adalah...
- Memasang laringoskop
  - Membersihkan trakea dengan pipa endotrakeal
  - Menghisap sekret melalui mulut kemudian hidung dengan balon penghisap atau penghisap kateter
  - Menghisap sekret melalui hidung kemudian mulut dengan balon penghisap atau penghisap kateter
  - B dan D benar
7. Apabila menggunakan cateter penghisap untuk membersihkan orofaring dari mekonium sebelum memasang pipa endotrakeal ukuran yang benar adalah...
- Ukuran 12 F
  - Ukuran 13 F
  - Ukuran 14 F
  - Ukuran 15 F
  - A dan C benar
8. Bayi bernapas tetapi tampak sianosis. Langkah awal yang anda lakukan adalah...
- Letakkan bayi dibawah alat pemancar panas
  - Berikan oksigen aliran bebas
  - Keringkan dan berikan rangsangan taktil
  - Berikan VTP
  - A, B, C benar

9. Tindakan yang benar dalam memberikan rangsangan pernapasan adalah...
- Menepuk punggung
  - Menepuk telapak kaki
  - Menggosok punggung
  - Menekan rongga dada
  - B dan C benar
10. Salah satu kekurangan dari balon mengembang sendiri adalah...
- Perlu dialiri gas bertekanan untuk dapat mengembang
  - Perlu reservoir oksigen untuk dapat O<sub>2</sub> 90- 100%
  - Bisa untuk memberikan O<sub>2</sub> aliran bebas
  - Bisa memberikan tekanan positif setelah ekspirasi
  - Perlu pemasangan katup tambahan
11. Oksigen aliran bebas dapat diberikan melalui...
- Sungkup dari balon mengembang sendiri
  - Sungkup dari balon tidak mengembang sendiri
  - Sungkup dari T-piece resuscitator
  - A dan B benar
  - B dan C benar
12. Melanjutkan rangsangan taktil tidak berguna pada bayi dengan apnea, tindakan yang tepat pada bayi apnea adalah...
- Kompresi dada
  - Berikan oksigen CPAP
  - Berikan ventilasi tekanan positif
  - Memasang ETT

- e. Berikan oksigen aliran bebas
13. Akan masuk pasien baru dari UGD dengan retraksi takipnea RR 70-80 kali/menit, sianosis, dengan berat badan 2100 gram No berapa ETT yang dipakai...
- a. ETT no 2,5
  - b. ETT no 3
  - c. ETT no 3,5
  - d. ETT no 4
  - e. ETT no 4,5
14. Indikasi dilakukan ventilasi tekanan positif...
- a. Apnea
  - b. Megap-megap
  - c. Frekuensi jantung kurang dari 100 kali/menit
  - d. Bayi bernapas tapi mengalami sianosis
  - e. A, B, C benar
15. Perbaikan setelah pemberian VTP dengan sungkup ditunjukkan dengan peningkatan cepat frekuensi jantung kemudian diikuti perbaikan...
- a. Tonus otot
  - b. Warna kulit dan saturasi oksigen
  - c. Napas spontan
  - d. A dan B salah
  - e. A,B,C benar

16. Balon mengembang sendiri membutuhkan pemasangan.....untuk mengalirkan oksigen 90% sampai 100%
- Katup pelepas tekanan
  - Reservoar oksigen
  - Alat pengukur tekanan
  - Manometer
  - T-piece resuscitator*
17. Fungsi pipa orogastrik pada saat sedang dilakukan ventilasi tekanan positif adalah...
- Sebagai alat pemberian susu bayi
  - Untuk membersihkan cairan lambung bayi
  - Sebagai saluran keluar gas dalam lambung
  - Untuk pemberian obat oral
  - Menghindari bayi tersedak
18. Pada tahap awal resusitasi ventilasi tekanan positif harus diberikan dengan kecepatan...
- 20 – 30 kali/menit
  - 40 – 60 kali/menit
  - 30 – 60 kali/menit
  - 15 – 25 kali/menit
  - 30 – 50 kali/menit

19. Apa yang anda lakukan bila frekuensi jantung, warna kulit, dan tonus otot tidak membaik, dan dada bayi tidak bergerak selama ventilasi tekanan positif...
- Memeriksa apakah lekatan sungkup adekuat
  - Kompresi dada
  - Tetap memberikan VTP
  - Memeriksa apakah ada sumbatan jalan napas
  - A dan D benar
20. Bayi dengan ventilator mekanik harus memperhatikan, kecuali...
- Pengembangan dada bayi apakah adekuat
  - Trakeal toilet harus dikerjakan secara rutin
  - Pemberian ventilasi mekanik harus diiringi dengan pemberian O<sub>2</sub> untuk mempertahankan SaO<sub>2</sub> diatas 94%
  - AGD sebaiknya dievaluasi setiap 4 jam untuk memantau PCO<sub>2</sub> pada rank yang diinginkan
  - SaO<sub>2</sub> harus mencapai 100%
21. Indikasi kompresi dada adalah...
- Bayi sianosis dan frekuensi jantung >.60 kali/menit
  - Frekuensi jantung < 100 kali/menit
  - Frekuensi jantung < 60 kali/menit
  - Ketuban hijau kental, bayi sianosis
  - Frekuensi jantung > 60 kali/menit

22. Berapa orang yang diperlukan untuk melakukan koordinasi kompresi dada dengan VTP...
- 3 orang
  - 2 orang
  - 4 orang
  - 1 orang
  - 5 orang
23. Dimana harus meletakkan ibu jari atau dua jari pada saat kompresi dada...
- $\frac{1}{3}$  antero-posterior
  - $\frac{1}{3}$  bawah tulang dada, antara tulang xifoid dan garis khayal
  - $\frac{1}{2}$  bawah tulang dada
  - Di tengah-tengah dada
  - $\frac{1}{2}$  antero-posterior
24. Berapa rasio siklus melakukan kompresi dada dengan VTP dalam 2 detik
- 3 kompresi satu ventilasi
  - 2 kompresi satu ventilasi
  - 1 kompresi 3 ventilasi
  - 4 kompresi 2 ventilasi
  - 3 kompresi 2 ventilasi

25. Berapa satu siklus kegiatan kompresi dada dan ventilasi yang dilakukan selama 30 detik
- 45 kompresi 15 ventilasi
  - 35 kompresi 15 ventilasi
  - 60 kompresi 15 ventilasi
  - 50 kompresi 15 ventilasi
  - 40 kompresi 15 ventilasi
26. Kapan anda menghentikan tindakan kompresi dada...
- FJ < 100 kali/menit
  - FJ > 60 kali/menit
  - FJ < 60 kali/menit
  - A dan B benar
  - B dan C benar
27. Pada saat melakukan resusitasi kompresi dada dengan VTP didapatkan Frekuensi Jantung lebih dari 60 kali/ menit, apakah yang akan anda lakukan...
- Tetap melakukan koordinasi sampai FJ 100 kali/menit
  - Hentikan kompresi dan hentikan VTP
  - Hentikan kompresi
  - Lanjutkan VTP sampai FJ > 100 kali/menit dan napas spontan
  - C dan D benar



28. Obat pilihan utama dalam resusitasi neonatus adalah...
- a. Natrium bicarbonat
  - b. Epinefrin
  - c. Lidocain
  - d. Amiodaron
  - e. Dexamethason
29. Dosis epinefrin yang diberikan secara IV adalah...
- a. 0,2-0,5 mL/kg BB
  - b. 0,1-0,3 mL/kg BB
  - c. 0,3-1,0 mL/kg BB
  - d. 0,5-1,0 mL/kg BB
  - e. 1,0-1,5 mL/kg BB
30. Dosis epinefrin yang diberikan secara intratrakeal adalah...
- a. 0,2-0,5 mL/kg BB
  - b. 0,1-0,3 mL/kg BB
  - c. 0,3-1,0 mL/kg BB
  - d. 0,5-1,0 mL/kg BB
  - e. 1,0-1,5 mL/kg BB

**Lampiran 13****Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Psikomotor Berdasarkan Megacode Pelatihan Resusitasi Neonatus Edisi Ke 5 Tahun 2008**

No Responden :

Nilai :

No	Aspek Yang Dinilai	Penilaian			Score
		Ya	Ragu-ragu	Tidak	
1	Memposisikan kepala sedikit tengadah (tetapi tidak terlalu tengadah) ke posisi penghidu ( <i>sniffing position</i> )				
2	Membersihkan jalan napas dimulai dari mulut kemudian hidung				
3	Mengeringkan, mengganti kain basah, reposisi bayi				
4	Merangsang bayi untuk bernapas dengan teknik yang benar (jika bayi tidak bernapas)				
5	Menilai pernapasan, frekuensi jantung dan warna kulit				
6	Menunjukkan indikasi untuk ventilasi tekanan positif ( <i>apnea</i> , frekuensi jantung < 100 kali/menit, sianosis sentral walaupun telah diberi oksigen)				
7	Melakukan ventilasi tekanan positif dengan benar (40 – 60 kali/menit)				
8	Memeriksa untuk perbaikan frekuensi jantung (catatan: frekuensi jantung tidak membaik)				
9	Melakukan tindakan koreksi bila frekuensi jantung dan dada tidak bergerak selama ventilasi				
10	Meletakkan kembali sungkup, mengangkat dagu keatas				
11	Reposisi kepala				
12	Memeriksa sekresi, membuka mulut, dan menambah tekanan bila perlu				
13	Menilai kembali frekuensi jantung (catatan: frekuensi jantung tetap < 60 kali/menit)				
14	Mengidentifikasi untuk memulai kompresi dada (frekuensi jantung < 60 kali/menit meskipun telah dilakukan VTP yang efektif selama 30 detik)				
15	Mendemonstrasikan teknik kompresi dada dengan				

	menempatkan jari atau ibu jari.				
16	Menilai penempatan jari atau ibu jari yang benar				
17	Melakukan penekanan 1/3 diameter antero-posterior dada				
13	Mendemonstrasikan frekuensi yang benar dan koordinasi dengan VTP.				
14	Mengidentifikasi kebutuhan epinefrin (frekuensi jantung < 60 kali/menit meskipun telah dilakukan VTP dan kompresi dada)				
15	Menyiapkan dosis epinefrin dengan benar dalam semprit (0,1 mL/kg IV atau 0,3 – 1,0 mL/kg ET)				
16	Memberikan epinefrin melalui IV				

Klasifikasi persentase:

Baik : 76 – 100%

Cukup : 56 – 75%

Kurang : < 56%

**Bontang, Desember 2011**

**penilai**

---

## Lampiran 14

**TABULASI DATA**  
**KARAKTERISTIK UMUM PELATIHAN DAN PENANGANAN**  
**DISTRESS PERNAPASAN PADA NEONATUS**

NO. RESP	Karakteristik Umum			PELATIHAN		PENANGANAN DISTRESS PERNAPASAN	
	Umur	Pendidikan	Lama Kerja	%	Kognitif	%	Psikomotor
1	1	1	1	57%	2	78%	3
2	1	1	1	56%	2	81%	3
3	2	1	2	63%	2	81%	3
4	1	1	1	63%	2	94%	3
5	2	1	1	97%	3	97%	3
6	2	1	1	90%	3	70%	2
7	1	1	1	80%	3	91%	3
8	1	1	1	77%	3	94%	3
9	1	1	1	50%	1	56%	2
10	1	1	1	67%	2	74%	2
11	1	1	1	57%	2	81%	3
12	1	1	1	73%	2	76%	3
13	1	1	1	70%	2	74%	2
14	2	1	1	80%	3	81%	3
15	1	1	2	73%	2	57%	2
16	1	1	1	60%	2	70%	2
17	1	1	1	75%	2	67%	2
18	1	1	2	50%	1	31%	1

Keterangan:

1. Umur responden:

1 = 23 – 27 tahun

2 = 28 – 33 tahun

2. Pendidikan:

1 = DIII Keperawatan

2 = SI Keperawatan

3. Lama Pekerjaan:

1 = 1-2 tahun

2 = 6-8 tahun

4. Kognitif Pelatihan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

5. Penanganan distress pernapasan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

6. Skoring:

Baik = 76 – 100%

Cukup = 56 – 75 %

Kurang = &lt; 56%

## Lampiran 15

## Frequency Table

## Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 23-27	14	77.8	77.8	77.8
28-33	4	22.2	22.2	100.0
Total	18	100.0	100.0	

## lama.kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-2	15	83.3	83.3	83.3
6-8	3	16.7	16.7	100.0
Total	18	100.0	100.0	

## jgg.pend

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D III	18	100.0	100.0	100.0

## Frequency Table

## Kognitif

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	2	11,1	11,1	11,1
cukup	11	61,1	61,1	72,2
Baik	5	27,8	27,8	100,0
Total	18	100,0	100,0	

## psikomotor

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	1	5,6	5,6	5,6
cukup	7	38,9	38,9	44,4
Baik	10	55,6	55,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

**Crosstabs****Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia * psikomotor	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
usia * kognitif	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
lama.kerja * psikomotor	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%
lama.kerja * kognitif	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

**usia \* psikomotor****Crosstab**

			psikomotor			Total
			kurang	cukup	baik	
umur	23-27	Count	1	6	7	14
		% within umur	7.1%	42.9%	50.0%	100.0%
	28-33	Count	0	1	3	4
		% within umur	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	1	7	10	18
		% within umur	5.6%	38.9%	55.6%	100.0%

**umur \* kognitif****Crosstab**

			kognitif			Total
			kurang	cukup	baik	
umur	23-27	Count	2	10	2	14
		% within umur	14.3%	71.4%	14.3%	100.0%
	28-33	Count	0	1	3	4
		% within umur	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	2	11	5	18
		% within umur	11.1%	61.1%	27.8%	100.0%

**lama.kerja \* psikomotor****Crosstab**

			psikomotor			Total
			kurang	cukup	baik	
lama.kerja	1-2 tahun	Count	0	6	9	15
		% within lama.kerja	.0%	40.0%	60.0%	100.0%
	6-8 tahun	Count	1	1	1	3
		% within lama.kerja	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
Total		Count	1	7	10	18
		% within lama.kerja	5.6%	38.9%	55.6%	100.0%

**lama.kerja \* kognitif****Crosstab**

			kognitif			Total
			kurang	cukup	baik	
lama.kerja	1-2 tahun	Count	1	9	5	15
		% within lama.kerja	6.7%	60.0%	33.3%	100.0%
	6-8 tahun	Count	1	2	0	3
		% within lama.kerja	33.3%	66.7%	.0%	100.0%
Total		Count	2	11	5	18
		% within lama.kerja	11.1%	61.1%	27.8%	100.0%

## Nonparametric Correlations

Correlations

		umur	lama.kerja	kognitif	psikomotor
Spearman's rho umur	Correlation Coefficient	1.000	.120	.535	.220
	Sig. (2-tailed)	.	.637	.022	.381
	N	18	18	18	18
lama.kerja	Correlation Coefficient	.120	1.000	-.365	-.294
	Sig. (2-tailed)	.637	.	.137	.236
	N	18	18	18	18
kognitif	Correlation Coefficient	.535	-.365	1.000	.478
	Sig. (2-tailed)	.022	.137	.	.045
	N	18	18	18	18
psikomotor	Correlation Coefficient	.220	-.294	.478	1.000
	Sig. (2-tailed)	.381	.236	.045	.
	N	18	18	18	18

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kognitif * psikomotor	18	100.0%	0	.0%	18	100.0%

kognitif \* psikomotor Crosstabulation

			psikomotor			Total
			kurang	cukup	baik	
kognitif	kurang	Count	1	1	0	2
		% within kognitif	50.0%	50.0%	.0%	100.0%
	cukup	Count	0	5	6	11
		% within kognitif	.0%	45.5%	54.5%	100.0%
	baik	Count	0	1	4	5
		% within kognitif	.0%	20.0%	80.0%	100.0%
Total	Count	Count	1	7	10	18
		% within kognitif	5.6%	38.9%	55.6%	100.0%