

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

Pada bab ini akan disajikan hasil penelitian yang telah dilakukan beserta pembahasannya yang terdiri dari data umum dan data khusus

##### 4.1.1. Gambaran Lokasi Penelitian

RS Siti Khodijah Sepanjang merupakan amal usaha milik persyarikatan Muhammadiyah cabang Sepanjang. Salah satu pelayanan di RS Siti Khodijah Sepanjang adalah ruang *Intensive Care Unit (ICU)*. Jumlah tempat tidur (TT) ICU RS Siti Khodijah Sepanjang sebanyak 7 TT. Jumlah perawat yang ada di ICU sebanyak 13 perawat. Kepala ruangan ICU adalah seorang perawat yang sudah S.Kep,Ners.

##### 4.1.2 Data Umum

Data umum yang disajikan meliputi karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, riwayat merokok, riwayat minum alkohol, lingkungan dan riwayat penyakit dahulu.

#### 1. Karakteristik Responden Jenis Kelamin

**Tabel 4.1.** Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase (%)
Laki-Laki	38	79,2
Perempuan	10	20,8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 38 responden (79,2%) dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (20,8%).

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 4.2** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Usia Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

Umur	Jumlah	Prosentase (%)
35 - 40 Tahun	3	6.2
41 - 46 Tahun	1	2.1
47 - 52 Tahun	23	47.9
53 - 58 Tahun	10	20.8
59 - 64 Tahun	3	6.2
65 - 70 Tahun	5	10.4
71 - 76 Tahun	10	6.2
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden usianya antara 47 – 52 tahun yaitu sebanyak 23 responden (47,9%), dan jumlah responden yang terkecil berusia antara 41 – 46 tahun yaitu sebanyak 1 responden (2,1%).

## 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

**Tabel 4.3** Distribusi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

Pendidikan	Jumlah	Prosentase(%)
Tidak Sekolah	29	60.4
SD	9	18.8
SMP	5	10.4
SMA	3	6.2
Sarjana	2	4.2
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar adalah tidak sekolah yaitu sebanyak 29 responden (60,4%), dan yang paling kecil adalah sarjana yaitu sebanyak 2 responden (4,2%).

#### 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Merokok

**Tabel 4.4** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Riwayat Merokok Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

<b>Riwayat Merokok</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Prosentase(%)</b>
Ya	14	29.2
Tidak	34	70.8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tidak merokok sebanyak 34 responden (70,8%) dan status responden yang masih merokok yaitu sebanyak 14 responden (29,2%).

#### 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Minum Alkohol

**Tabel 4.5** Distribusi karakteristik responden Riwayat Minum Alkohol Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

<b>Riwayat Minum Alkohol</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Prosentase(%)</b>
Ya	8	16.7
Tidak	40	83.3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tidak minum alkohol yaitu sebanyak 40 responden (83,4%), dan yang minum alkohol sebanyak 8 responden (16,7%).

## 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lingkungan Tempat Tinggal

**Tabel 4.6** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Lingkungan Tempat Tinggal Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

Lingkungan Tempat Tinggal	Jumlah	Prosentase(%)
Industri	32	66,7
Dataran Tinggi	0	0
Perumahan	16	33,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tinggal di daerah industri yaitu sebanyak 32 responden (66,7 %) dan yang paling sedikit tempat tinggal responden adalah di dataran tinggi yaitu sebanyak 0 responden (0%).

## 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Dahulu

**Tabel 4.7** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Riwayat Penyakit Dahulu Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

Riwayat Penyakit Dahulu	Jumlah	Prosentase(%)
Diabetes Melitus	8	16,7
Kolesterol	2	4,2
Hipertensi	5	10,4
Jantung	29	60,4
Asma	4	8,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai riwayat penyakit Jantung yaitu sebanyak 29 responden (60,4%) dan riwayat

penyakit responden yang paling kecil adalah kolesterol sebanyak 2 responden (4,2%).

#### 4.1.3. Data Khusus

##### 1. RR Pasien Sebelum di Lakukan *Deep Breathing*

**Tabel 4.8** Distribusi karakteristik responden berdasarkan RR Pasien Sebelum di Lakukan *Deep Breathing* Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

RR Pre Deep Breathing	Jumlah	Prosentase(%)
Bradypnea	0	0
Normal	0	0
Tacypnea	48	100
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan hasil bahwa semua responden mengalami Tacypnea yaitu sebanyak 48 responden (100%).

##### 2. RR Pasien Sesudah di Lakukan *Deep Breathing*

**Table 4.9** Distribusi karakteristik responden berdasarkan RR Pasien Sesudah di Lakukan *Deep Breathing* Pasien ICU RS Siti Khotijah Sepanjang bulan Desember 2018.

RR Post Deep Breathing	Jumlah	Prosentase (%)
Bradypnea	0	0
Normal	39	81,2
Tacypnea	9	18,8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.9 menunjukkan bahwa dari 48 responden didapatkan bahwa sebagian besar responden RR nya menjadi normal yaitu sebanyak 39 responden (81,2%), Tacypnea 9 responden (18,8%) dan yang mengalami Bradypnea 0 (0%).

### 3. Hubungan Tipe Kepribadian Dengan Tingkat Kepuasan Hidup Lansia

**Tabel 4.10** Distribusi Karakteristik Pengaruh Terapi *Deep Breathing* Terhadap Pola Nafas Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Ruang ICU RS Siti Khotijah Sepanjang.

**RR Pre Deep Breathing \* RR Post Deep Breathing Crosstabulation**

			RR Post Deep Breathing		Total
			Normal	Tacypnea	
RR Tacypnea	Count	39	9	48	
Pre Deep Breat	% within RR Post Deep Breathing	100.0%	100.0%	100.0%	
hing	% of Total	81.2%	18.8%	100.0%	
Total	Count	39	9	48	
	% within RR Post Deep Breathing	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	81.2%	18.8%	100.0%	

Sig  $\alpha = 0,000 < \alpha 0,005 = H_0$  ditolak

Hasil analisa dengan SPSS 24.0 menggunakan. *Wilcoxon Sink Rank Test* didapatkan nilai  $p(\text{sig}) = 0,000$  dimana lebih kecil dari 0,005 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti ada pengaruh terapi *deep breathing* terhadap pola nafas pada pasien penyakit jantung koroner di ruang ICU RS siti khotijah sepanjang.

Berdasarkan hasil tabulasi silang / *crosstab* diperoleh hasil dari 48 responden sebelum diberikan *deep breathing*, 48 responden mengalami *tacypnea*, setelah diberikan terapi *deep breathing* 39 (81,2 %) responden pola nafasnya menjadi normal. Sedangkan 9 (18,8 %) responden pola nafasnya tetap *tacypnea*.

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1. Identifikasi RR Sebelum dilakukan *Deep Breathing*

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa RR pasien sebelum diberikan *deep breathing* bahwasannya 48 (100%) responden mengalami *tacypnea*.

Pola nafas tidak efektif adalah kondisi dimana pola inhalasi dan ekshalasi pasien tidak mampu karena adanya gangguan fungsi pada organ tubuh. Pola nafas tidak efektif adalah keadaan dimana seseorang individu mengalami kehilangan ventilasi yang aktual atau potensial yang berhubungan dengan perubahan pola nafas (Amin, 2015).

Banyak faktor yang dapat menyebabkan gangguan pola nafas diantaranya adalah status kesehatan dan lingkungan. Status kesehatan pasien seperti riwayat penyakit yang pernah di derita, terutama penyakit jantung. Penyakit jantung dapat mengganggu sistem transportasi suplai oksigen, karna adanya sumbatan pada pembuluh darah jantung. Selain status kesehatan lingkungan tempat tinggal dapat mempengaruhi pola nafas pasien. Orang yang bertempat tinggal di daerah industri pabrik akan beresiko mengalami gangguan pola nafas karna asap debu polutan yang terhirup oleh manusia.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data berdasarkan lingkungan tempat tinggal dan riwayat penyakit responden. Sebagian besar tempat tinggal responden adalah daerah pabrik industri sebanyak 32 responden (66,7%). Berdasarkan data riwayat penyakit pasien sebagian besar pasien mengalami riwayat penyakit jantung yaitu sebanyak 29 responden (60,4%).

Dari hasil penelitian dan beberapa teori diatas, peneliti menyimpulkan suatu opini tentang alasan kenapa responden mengalami gangguan pola nafas.

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar responden tempat tinggal responden adalah daerah pabrik industri sebanyak 32 responden. Asap atau debu yang masuk dihirup oleh manusia akan mengendap di dalam paru – paru dan mengakibatkan gangguan saluran pernapasan mengakibatkan paru-paru harus bekerja ekstra saat proses bernapas karena adanya zat polutan yang masuk ke paru - paru. Paparan akan polutan terhadap sistem pernapasan manusia akan menyebabkan gangguan pada fungsi paru – paru manusia sampai menyebabkan gangguan pola nafas.

Selain faktor usia, factor status kesehatan riwayat penyakit juga mempengaruhi pola nafas. sebagian besar responden mempunyai riwayat penyakit jantung yaitu sebanyak 29 responden. Pada penyakit jantung koroner yang menyebabkan ketidakefektifan pola nafas adalah kondisi dimana pembuluh darah (arteri) koroner yang menyuplai darah ke otot jantung mengalami sumbatan oleh plak sehingga darah yang membawa oksigen ke seluruh tubuh juga berkurang sehingga mengakibatkan gangguan pola nafas.

#### **4.2.2 Identifikasi RR Setelah dilakukan *Deep Breathing***

Dari hasil penelitian, dari 48 responden didapatkan bahwa sebagian besar responden RR nya menjadi normal setelah diberikan *Deep Breathing* yaitu sebanyak 39 responden (81,2%).

Dari hasil penelitian, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tidak merokok yaitu sebanyak 34 responden (70,8%).

Berdasarkan teori yang dikutip dari jurnal Ibrahim 2012 Merokok dapat memberi pengaruh negatif pada kehidupan manusia dilihat dari segi fisik, rokok dapat menurunkan kebugaran jasmani bagi perokok itu sendiri bahkan bagi orang

lain yang berada dalam lingkungan orang yang sedang merokok. Hal ini disebabkan oleh tar yang ada dalam kandungan rokok. Bagi perokok bukan hanya tar saja yang dapat merusak kesehatan, namun banyak juga kandungan yang lainnya seperti nikotin, timah hitam, dan gas karbon monoksida yang sangat berbahaya. Bahaya dari zat-zat yang ada dalam kandungan rokok dapat menurunkan kinerja jantung sehingga kebugarannya terganggu karena peredaran darah dalam jantung tidak lancar yang disebabkan tersumbatnya oleh zat-zat yang terdapat dalam rokok. Pada perokok akan timbul perubahan pada fungsi paru-paru dengan segala macam gejala klinisnya. Hal ini menjadi dasar utama terjadinya penyakit obstruksi paru kronik yang ditandai dengan sering batuk - batuk, biasanya disertai keluarnya lendir, terasa nyeri dan panas pada bagian dada dan kadang-kadang pada tulang belakang dada disertai muntah, sering terjadi nyeri kepala dan pilek, bernapas agak sukar, dan terus sesak, kadang-kadang disertai kenaikan suhu badan, dan pada PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) yang berat, terjadi sesak nafas yang berat bahkan pada saat istirahat. (Ibrahim, 2012).

Ada beberapa factor yang dapat mempengaruhi keefektifan pola nafas pasien. Salah satunya adalah merokok.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, dapat ditarik kesimpulan. Berdasarkan data yang diperoleh tentang merokok, sebagian besar pasien tidak merokok. Apabila pasien tidak merokok tidak akan ada zat adiktif rokok yang berbahaya yang masuk ke tubuh pasien terutama paru – paru dan jantung. Pasien tidak merokok akan menjaga fungsi jantung dan paru – paru pasien, sehingga paru – paru dan jantung pasien tidak mengalami kerusakan yang serius, sehingga pola nafas pasien bisa kembali efektif. Apabila pasien masih merokok akan

memperburuk kondisi pasien sehingga akan menghambat proses penyembuhan pasien terutama masalah pola nafas pasien.

#### **4.2.3 Analisis Pengaruh Terapi *Deep Breathing* Terhadap Pola Nafas**

Hasil analisa dengan SPSS 24.0 menggunakan. *Wilcoxon Sink Rank Test* didapatkan nilai  $p(\text{sig}) = 0,000$  dimana lebih kecil dari 0,005 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti ada pengaruh terapi *deep breathing* terhadap pola nafas pada pasien penyakit jantung koroner di ruang ICU RS siti khotijah sepanjang.

Berdasarkan hasil tabulasi silang / *crosstab* diperoleh hasil dari 48 responden sebelum diberikan terapi kompres air hangat, 48 responden mengalami *tacypnea*, setelah diberikan terapi *deep breathing* 39 (81,2 %) responden suhu pola nafasnya menjadi normal. Sedangkan 9 (18,8 %) responden pola nafasnya tetap *tacypnea*.

Pola nafas tidak efektif adalah kondisi dimana pola inhalasi dan ekshalasi pasien tidak mampu karena adanya gangguan fungsi pada organ tubuh. Pola nafas tidak efektif adalah keadaan dimana seseorang individu mengalami kehilangan ventilasi yang aktual atau potensial yang berhubungan dengan perubahan pola nafas (Amin, 2015).

*Deep breathing* merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, artinya perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, *teknik deep breathing relaxation* juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. *Deep breathing* merupakan latihan aktifitas paru dengan teknik

nafas dalam dan batuk efektif untuk meningkatkan ventilasi oksigenasi. (Westerdahl , 2015).

Hasil penelitian ini didukung oleh jurnal penelitian yang dilakukan oleh Ani Widiastuti dengan judul “ Latihan Otot Pernafasan dan Nafas Dalam Untuk Meningkatkan Ekspansi Dada dan Paru Pada Pasien *Post Op Coronary Artery By Pass Graft (CABG)* di Rumah Sakit Harapan Kita Jakarta.” Hasil dari penelitiannya adalah setelah dilakukan latihan nafas dalam terjadi penurunan frekwensi pernafasan, terjadi perbedaan yang signifikan antara frekwensi nafas sebelum dan sesudah intervensi ( $p=0,01$ ).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas terdapat keterkaitan. Sebelum dilakukan tindakan deep breathing sebanyak 48 responden mengalami tacypnea. Setelah diberikan deep breathing sebanyak 39 responden terjadi penurunan RR menjadi normal. Dengan *Deep breathing exercise* diharapkan udara yang dihirup akan lebih banyak dari biasanya, paru – paru akan menampung lebih banyak O<sub>2</sub> sehingga pada saat ventrikel kanan menyemprotkan darah ke paru – paru melalui arteri pulmonalis, darah tersebut akan membawa O<sub>2</sub> ke atrium kiri melalui vena pulmonalis dengan jumlah yang lebih banyak dari biasanya yang akan diteruskan ke ventrikel kiri sehingga dapat mencukupi kekurangan kebutuhan O<sub>2</sub> akibat sumbatan arteri coroner dan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan O<sub>2</sub> jantung maupun jaringan lainnya. Sehingga pasien tidak mengalami gangguan pola nafas.

