

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran umum lokasi penelitian**

Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul berdiri di atas lahan sekitar 5.700 m<sup>2</sup>, sejak berdiri tahun 1966 dengan status Rumah Bersalin Khusus Ibu dan Anak (RB-KIA) sampai tahun 1995 meningkat menjadi Rumah Sakit Khusus (RSK) yaitu Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) dan pada tahun 2001 menjadi Rumah Sakit Umum. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul mengizinkan RSKIA Muhammadiyah Bantul menjadi Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Bantul dengan memperhatikan surat izin pengembangan RSKIA menjadi RSU nomor 167/ III.0.H/ 2001 tanggal 11 Agustus 2001 dan hasil pemeriksaan tim perijinan pelayanan kesehatan swasta dinas kesehatan Kabupaten Bantul tanggal 9 Oktober 2001 serta persyaratan untuk menyelenggarakan Rumah Sakit Umum telah dipenuhi. Oleh karena itu Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Muhammadiyah Bantul menjadi Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul.

PKU Muhammadiyah Bantul sebagai salah satu rumah sakit swasta di Kabupaten Bantul memberikan nuansa baru dalam dunia kesehatan. Terletak di jln. Jenderal Sudirman No. 124 Bantul, Yogyakarta. Rumah sakit ini merupakan tempat yang strategis bagi masyarakat Bantul untuk dijangkau. Berkat kerja keras dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat Bantul, PKU Muhammadiyah mendapatkan ISO 9001:2000 tentang manajemen mutu rumah sakit.

Rumah sakit PKU Muhammadiyah mempunyai 6 bangsal perawatan yaitu: Al-fath dengan jumlah perawat sebanyak 4 orang, An-Nisa dengan jumlah perawat sebanyak 10 orang, Ar-Rahman dengan jumlah perawat sebanyak 15 orang, Al-Kahfi dengan jumlah perawat sebanyak 19 orang, Al-Insan dengan jumlah perawat sebanyak 18 orang, An-Nuur dengan jumlah perawat sebanyak 12 orang.

Peneliti melakukan penelitian di 4 bangsal yaitu: bangsal Al-Araaf, bangsal Al-Kautsar, bangsal Al-Kahfi dan bangsal Al-Insan yang mana terdapat pasien post operasi. Jenis operasi yang terbanyak adalah post abses perineal, abses inguinal, apendiktomi, prostaktomi, hernia umbilical, hernia femoral, kolostomi dan hemoroid. Biasanya dalam sehari peneliti mendapatkan 3 sampai 4 responden yang dilakukan perawatan luka. Selama perawatan luka perawat memberikan latihan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri yang dirasakan oleh pasien.

## **B. Hasil Penelitian**

Responden dalam penelitian ini berjumlah 36 orang yang diberikan perlakuan pemberian teknik nafas dalam dan murrotal. Kelompok nafas dalam berjumlah 18 orang dan kelompok murrotal berjumlah 18 orang, dengan karakteristik pasien dengan luka *post* operasi, belum pernah dilakukan teknik nafas dalam dan murrotal sebelumnya, bersedia menjadi subjek penelitian, responden berada di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul.

## 1. Analisis Univariat

### a. Gambaran Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pasien *post* operasi yang mengalami nyeri sedang dengan skala 4-6 di RSUD Muhammadiyah Bantul Yogyakarta dengan jumlah 36 responden.

Adapun karakteristik responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan jenis operasi**

NO	Karakteristik responden	Nafas Dalam		Murrotal	
		f	(%)	f	(%)
1	Usia (Depkes,2009)				
	17-25 (remaja akhir)	1	5,6%	1	5,6%
	26-35 (dewasa awal)	5	27,8%	7	38,9%
	36-45 (dewasa akhir)	4	22,2%	7	38,9%
	46-55 (lansia awal)	4	22,2%	2	11,1%
	56-65 (lansia akhir)	4	2,2%	1	5,6%
Total		18	100%	18	100%
2	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	12	66,7 %	10	55,6%
	Perempuan	6	33,3 %	8	44,4%
Total		18	100%	18	100%
3	Jenis Operasi				
	Abses Perineal	1	5,6%	4	22,2%
	Apendiktomi	5	27,8%	3	16,7%
	CA mammae	1	5,6%	2	11,1%
	Abses inguinal	3	16,7%	2	11,1%
	Kolostomi	3	16,7%	2	11,1%
	Prostaktomi	1	5,6%	1	5,6%
	Hernia umbilical	1	5,6%	2	11,1%
	Hernia femoral	1	5,6%	1	5,6%
	Hemoroid	2	11,1%	1	5,6%
	Total		18	100%	18

Sumber: Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 3 data distribusi frekuensi karakteristik responden di atas, didapatkan hasil bahwa golongan usia responden terbanyak adalah kategori usia dewasa (26-45 tahun) sebanyak

9 responden (50%) pada kelompok nafas dalam dan dan sebanyak 14 responden pada kelompok murrottal (77,8%). Jenis kelamin mayoritas adalah laki-laki dengan rincian pada kelompok teknik nafas dalam sebanyak 12 orang (66,7%) sedangkan dikelompok murrottal sebanyak 10 orang (55,6%) dan jenis operasi terbanyak adalah apendiktomi pada kelompok nafas dalam sebanyak 5 responden (27,8%) dan abses perineal pada kelompok murrottal sebanyak 4 responden (22,2%).

**b. Gambaran tingkat nyeri responden pada kelompok nafas dalam dan kelompok murrottal**

**Tabel 4 Distribusi tingkat nyeri pasien *post* operasi sebelum dan sesudah perawatan luka (n=36) di RSUD Muhammadiyah Bantul**

Tingkat Nyeri	Nafas Dalam (n= 18)				Murrottal (n= 18)			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Tidak nyeri								
Ringan			14	77,8%			13	72,2%
Sedang	18	100%	4	22,2%	18	100%	5	27,8%
Berat								
Jumlah	18	100%	18	100%	18	100%	18	100%

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua tingkat nyeri responden kelompok *pretest* nafas dalam sebelum diberikan intervensi adalah nyeri sedang sebanyak 18 orang (100%) dan kelompok *posttest* nafas dalam dan murrottal adalah nyeri ringan dengan rincian pada kelompok nafas dalam sebanyak berjumlah 14 orang (77,8%) dan pada kelompok murrottal berjumlah 13 orang (72,2%).

## 2. Analisa Bivariat

**Tabel 5** Perbedaan skala nyeri *pretest* dan *posttest* pada kelompok nafas dalam dan kelompok murrottal dengan uji *wilcoxon* (n=36)

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>p</i>
	Median (minimum- maksimum)	Median (minimum- maksimum)	
Nafas Dalam (n=18)	5 (4-6)	3 (2-5)	0,000
Murrottal(n=18)	5 (4-6)	3 (2-5)	0,000

*P*<0,05

Tabel 5 menyajikan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok nafas dalam yang terdiri dari 18 responden memiliki nilai median sebesar 5, sedangkan hasil *pretest* pada kelompok murrottal yang terdiri dari 18 responden memiliki nilai median sebesar 5 dan hasil *posttest* kelompok murrottal memiliki nilai median 3. Hasil uji *Wilcoxon* saat dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk kelompok nafas dalam dan kelompok murrottal diperoleh nilai *p* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut membuktikan setelah dilakukan intervensi, hipotesis peneliti dapat diterima, artinya ada pengaruh pemberian teknik nafas dalam dan murrottal terhadap skala nyeri pada pasien *post* operasi saat dilakukan perawatan luka di RSUD Muhammadiyah Bantul.

**Tabel 6 Hasil Analisa Perbedaan Skala Nyeri pada Kelompok Nafas dalam dan Kelompok Murrottal Setelah Intervensi(*posttest*) dengan Uji *Mann-Whitney U*(n=36)**

Skala Nyeri	Kelompok		P
	Nafas Dalam (n=18) Mean Rank	Morottal (n=18) Mean Rank	
Posttest	17,78	19,22	0,656

*P* < 0,05

Tabel 6 menyajikan hasil *uji Mann-Whitney U posttest* pada kelompok nafas dalam dan murrottal diperoleh nilai *p* sebesar 0,656 ( $p > 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa “tidak ada perbedaan bermakna antara pemberian teknik nafas dalam dan murrottal terhadap skala nyeri pada pasien *post* operasi saat perawatan luka di RSUD Muhammadiyah Bantul. Teknik nafas dalam dan murrottal sama-sama efektif terhadap penurunan skala nyeri.

## C. Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden Penelitian

#### a. Usia

Rata-rata usia responden dalam penelitian ini tergolong dalam kategori dewasa awal dan dewasa akhir pada kelompok teknik nafas dalam dan kelompok murrottal. Potter dan Perry (2005) menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara nyeri dengan seiring bertambahnya usia, yaitu pada tingkat perkembangan. Pada orang dewasa lebih mudah dalam mengungkapkan nyeri bila timbul rasa nyeri. Pada usia dewasa lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan yang baru, dengan

mudahnya beradaptasi dengan lingkungan yang baru maka akan mempengaruhi respon pasien terhadap tingkat kecemasan, dimana kecemasan ini berbanding lurus dengan intensitas nyeri. Pada rentang usia dewasa pada umumnya aktif dan mempunyai masalah kesehatan. Usia berpengaruh terhadap sensitifitas nyeri yang disebabkan karena faktor fisiologi, perubahan biokimia dan perubahan mekanisme homeostatik dalam jalur somatosensorik yang berpengaruh terhadap pengolahan dan persepsi nyeri individu (Yeziarski, 2012). Rasa nyeri yang dirasakan terletak pada aspek kemampuan dalam mengungkapkan secara verbal karena nyeri bersifat subjektif, hal ini sesuai dengan penelitian (Lewis et al, 2011), bahwa keadekuatan dan penanganan nyeri didasarkan pada laporan nyeri bukan berdasarkan pada usia.

**b. Jenis Kelamin**

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak pada kedua kelompok penelitian adalah laki-laki dengan rincian 66,7% pada kelompok teknik nafas dalam dan 55,6% pada kelompok murrotal. Berdasarkan jenis kelamin terhadap nyeri dalam penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Budi (2012) bahwa pasien laki-laki kurang mengekspresikan rasa nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan perempuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Gill dalam Potter dan Perry (2005), mengungkapkan

laki-laki dan perempuan tidak mempunyai perbedaan secara signifikan mengenai respon mereka terhadap nyeri.

**c. Jenis Operasi**

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan data jenis operasi mayoritas yaitu apendiktomi. Hal ini dikarenakan di bangsal tempat penelitian adalah bangsal yang menangani pasien khusus post bedah. Nyeri post apendiktomi muncul dikarenakan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator kimia nyeri, sehingga nyeri muncul pada pasien post operasi. Nyeri post apendiktomi termasuk dalam kategori nyeri sedang. (Pristahayuningtyas, 2016, Yusrizal 2012). Pada tindakan pembedahan abdomen atau apendiktomi merupakan penyebab terjadinya nyeri karena adanya trauma atau insisi pembedahan. Kualitas nyeri pada pasien pembedahan biasanya terasa panas dan terstusuk-tusuk karena adanya insisi dan tingkat nyeri yang dirasakan pada pembedahan abdomen terasa sedang (Wijaya, 2014). Hal ini sesuai dengan penelitian dari Siswati dan Sri (2012) yang mengatakan bahwa nyeri apendiktomi dimulai ketika bagian tubuh terluka oleh tekanan, potongan, sayatan mengalami kekurangan pada sel, maka bagian tubuh yang terluka akan mengeluarkan berbagai macam neurotransmitter seperti prostaglandin dan epineprin, yang membawa pesan nyeri dari medulla spinalis ditransmisikan ke otak dan dipersepsikan dalam bentuk nyeri.

## **2. Perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik nafas dalam**

Berdasarkan hasil penelitian responden pada teknik nafas dalam sebelum dilakukan intervensi rata-rata tingkat nyeri pada rentang nyeri sedang sebanyak 18 responden (100%) dan setelah dilakukan intervensi rata-rata rentang nyeri menurun menjadi nyeri ringan sebanyak 14 responden (77,8%). Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi pada kelompok *pretest* dan *posttest* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat pengaruh pemberian teknik nafas dalam terhadap penurunan skala nyeri.

Pada penelitian ini teknik nafas dalam diberikan ketika respondendilakukan perawatan luka. Peneliti memberikan instruksi kepada responden yang kemudian diminta untuk melakukan nafas pelan dan dalam melalui hidung selama 4 detik sambil menutup mata, dan menahan napas (inspirasi) secara maksimal selama 3 detik lalu menghembuskan melalui mulut yang dimonyongkan selama 5 detik dengan posisi berbaring terlentang atau miring kanan/kiri.

Teknik nafas dalam dapat membuat nyeri yang dirasakan oleh seseorang berkurang, hal ini dapat terlihat dari respon non verbal responden setelah dilakukan teknik nafas dalam akan merasakan lebih rileks dan tenang. Hal ini sesuai dengan Smaltzer dan Bare (2002) tujuan dari relaksasi pernafasan adalah untuk meningkatkan *ventilasi alveoli*, memelihara pertukaran gas, mencegah *atelektasi paru*, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress

baik fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Teknik ini juga dapat menghilangkan nyeri post operasi, karena aktivitas-aktivitas di serat besar dirangsang oleh tindakan ini, sehingga rasa nyeri dapat menghilang.

Menurut Yusrizal, Zamzahar dan Anas (2012) mengatakan bahwa teknik relaksasi nafas dalam suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi. Keefektifan teknik nafas dalam untuk menurunkan nyeri telah dibuktikan oleh beberapa penelitian diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Wirya dan Sari (2013) yang menunjukkan bahwa, ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien *post* appendiktomi di RS HKBP, Sumatera Utara dengan nilai signifikansi ( $p=0,017$ ) yang mengatakan bahwa melakukan teknik nafas dalam sangat bermanfaat bagi pasien untuk mengurangi nyeri setelah operasi dan dapat membantu pasien relaks dan juga meningkatkan kualitas tidur.

Keefektifan intervensi nafas dalam untuk menurunkan nyeri pasca operasi juga di dukung oleh penelitian yang dilakukan Trullyen, Vista dan Lukman (2013), dimana sebelum dilakukan intervensi, skala nyeri yang dirasakan oleh pasien yakni skala nyeri 4 dan setelah dilakukan intervensi, skala nyeri yang

dirasakan oleh pasien turun menjadi nyeri kala 2, sehingga dari uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien *post-operasi sectio*. Hasil penelitian ini sesuai dengan prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi nafas dalam yaitu terletak pada fisiologi sistem syaraf otonom yang merupakan bagian dari sistem syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme relaksasi otot skelet yang mengalami spasme disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang kemudian meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemi ( Sujadmiko , 2013 ).

Selain itu Fatmawati (2011) menjelaskan, teknik relaksasi melalui olah nafas merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk membentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya menyebabkan penurunan nyeri. Disamping teknik nafas dalam juga bermanfaat untuk mengobati penyakit dari dalam tubuh, meningkatkan kemampuan fisik, keseimbangan tubuh dan pikiran. Karena, olah nafas dapat membuat tubuh menjadi rileks sehingga berdampak pada keseimbangan tubuh dan pengontrolan tekanan darah.

### 3. Perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan murrottal

Berdasarkan hasil penelitian responden pada kelompok murrottal sebelum dilakukan intervensi rata-rata tingkat nyeri pada rentang nyeri sedang sebanyak 18 responden (100%) dan setelah dilakukan intervensi murrottal rata-rata nyeri menurun menjadi nyeri ringan sebanyak 13 responden (72,2%). Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi pada kelompok *pre-test* dan *posttest* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat pengaruh pemberian murrottal terhadap penurunan skala nyeri. Pada penelitian ini murrottal diberikan ketika responden dilakukan perawatan luka dengan cara mendengarkan Al-Qur'an surah Al-Faatihah melalui *headset* selama 4 kali dengan kondisi lingkungan yang tenang. Adapun hal yang melatarbelakangi adanya penurunan nyeri setelah pasien diberikan intervensi murrottal dikarenakan Al-Quran berfungsi sebagai sistem perbaikan (*service system*) baik yang bersifat fisik maupun psikis, yang dikenal sebagai *syifa'* yang berarti obat, penyembuh, dan penawar (Mirza, 2014). Menurut Sumaryani dan Sari (2015), Lantunan ayat suci Al Quran mampu memberikan efek relaksasi karena dapat mengaktifkan hormone endorphen yang membuat seseorang merasakan relaks, mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas, dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah, dan memperlambat pernapasan.

Keefektifan terapi Al-Quran dalam penurunan nyeri telah banyak diteliti diantaranya penelitian yang dilakukan Sodikin pada tahun 2012 tentang pengaruh pemberian terapi bacaan Al-Quran melalui audio kepada 20 responden post operasi hernia menunjukkan adanya pengaruh terapi bacaan Al-Quran melalui media audio terhadap respon nyeri pasien post operasi hernia di RS Cilacap. Hal ini telah dibuktikan oleh berbagai ahli seperti yang telah dilakukan Ahmad Al Khadi direktur utama *Islamic Medicine Institute for Education and Research* di Florida, Amerika Serikat yang menjelaskan bahwa mendengarkan ayat suci Al-Quran memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan ketegangan urat saraf reflektif dan hasil ini tercatat dan terukur secara kuantitatif dan kualitatif oleh alat berbasis computer (Kardiatun, 2015). Menurut Sodikin (2012), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terapi bacaan Al-Quran yang diperdengarkan melalui *tape recorder* akan memberikan efek gelombang suara dan selanjutnya getaran suara ini akan mampu memberikan perubahan sel-sel tubuh, sel kulit dan jantung. Getaran ini akan masuk ke dalam tubuh dan mengubah perubahan resonan baik partikel, cairan tubuh. Getaran resonan akan menstimulasi gelombang otak dan mengaktifkan jalur pressure nyeri. Jalur ini akan memberikan blokade neurotransmitter nyeri akan memberikan efek ketenangan dan mengurangi nyeri akut dan relaksasi.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan surat Al-Faatihah karena menurut Syarbini dan Jamhari (2012) surah tersebut diyakini dapat membuat

pendengarnya menjadi tenang dan terhindar dari penyakit. adalah Al-Fatihah. Siswantinah (2011) menjelaskan ketika seseorang mendengarkan lantunan surat Al-Fatihah, sinyal itu akan ditangkap oleh daun telinga dan impuls akan diteruskan sampai ke thalamus (bagian batang otak). Kemudian, impuls akan diasosiasikan ke area *prefrontal* agar terjadi perluasan pemikiran atau pendalaman makna yang berperan dalam menentukan respon hipotalamus terhadap makna-makna tersebut. Hasil yang diperoleh di area *Wernicke* akan disimpan sebagai memori, lalu dikirimkan ke *amigdala* untuk ditentukan reaksi emosional berupa ketenangan jiwa. Hal ini juga didukung oleh penelitian Kardiatus (2015), yang mengatakan bahwa dengan mendengarkan bacaan Al-Fatihah dapat menurunkan kecemasan pada pasien pre operasi di RSUD dr. Soedarso Pontianak, Kalimantan barat.

Kemudian Turner, et al (2011), menemukan bahwa mendengarkan Al-Qur'an dapat memperbaiki sel-sel tubuh, perubahan denyut jantung dan pergerakan sel-sel kulit pada post operasi. Menurut Herbert Benson dalam Istiqomah (2013) mengatakan bahwa doa, membaca Al-Quran, dan mengingat Allah (dzikir) akan menyebabkan respon relaksasi yang menyebabkan penurunan tekanan darah, penurunan oksigen konsumsi, penurunan denyut jantung dan pernapasan. Keadaan tersebut menimbulkan relaksasi ketenangan pikiran yang akan memicu pelepasan serotonin, enkephalin, betaendorphins dan zat lainnya ke dalam sirkulasi. Dengan demikian terapi Al-Quran dapat lebih banyak diterima oleh pasien yang mengalami nyeri sebagaimana

menurut Supriyadi (2011) mendengarkan Al-Quran dapat mempercepat waktu pemulihan di *recovery room* paska anestesi umum, sehingga pemberian murrotal dapat digunakan sebagai terapi komplementer paska bedah atau anestesi umum.

#### **4. Perbedaan Tingkat Nyeri Antara Pemberian Teknik Nafas Dalam dan Murrotal Sebelum dan Sesudah Perawatan Luka**

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil nilai  $p=0,656$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara teknik nafas dalam dan murrotal terhadap perubahan skala nyeri dan kedua teknik sama-sama efektif dalam menurunkan nyeri.

Penurunan nyeri terjadi secara berbeda-beda akibat kondisi seseorang. Terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi nyeri seseorang, misalnya kehadiran dan dukungan sosial dari keluarga (Potter dan Perry, 2010). Penurunan skala nyeri ini kemungkinan terjadi karena kehadiran keluarga disamping responden. Penelitian ini dilakukan ketika pasien didampingi oleh keluarga terdekat, sehingga perhatian pasien terhadap rasa nyeri mungkin saja teralihkan oleh kehadiran keluarga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linton dan Shaw (2011) mengatakan bahwa dukungan dan perhatian yang diberikan keluarga terhadap pasien yang mengalami nyeri berdampak pada persepsi nyeri pasien. Nyeri tetap dirasakan namun kehadiran keluarga atau orang terdekat akan membantu untuk meminimalkan stress atau nyeri yang dirasakan (Potter dan Perry, 2010).

Faktor lain yang juga mempengaruhi skala nyeri seseorang adalah pemberian analgesik. Pada penelitian ini skala nyeri masih dikontrol oleh analgesik karena pengukuran skala nyeri dilakukan 1 jam-2 jam setelah pemberian analgesik sehingga efek belum hilang. Pengkajian nyeri dan penggunaan analgesik harus dilakukan untuk memastikan bahwa nyeri *post* operasi dapat diatasi dengan baik (Ferdinand, Brahmi & Sasongko, 2014; Potter & Perry, 2010. Torrance & Serginson *cit* Satriya 2014). Pada penelitian ini peneliti tidak dapat mengontrol pemberian analgesik karena dalam hal ini terdapat beberapa responden yang mendapatkan pemberian analgesik jenis ketorolak maupun tidak. Ketorolak merupakan salah satu obat NSAID bersifat analgesik yang digunakan sejak 1990 pada pasien *post* operasi. Ketorolak digunakan dalam jangka waktu kurang dari 5 hari untuk perawatan nyeri sedang hingga berat melalui intramuscular (IM), intravena (IV), atau oral. Pasien dengan usia <65 tahun diberikan dosis 30 mg IM dan IV setiap 6 jam (maksimum 120 mg per hari) (Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia [ISFI], 2008; Ferdinand, Brahmi, & Sasongko, 2014). Ketorolak bekerja pada sistem saraf pusat dengan cara menghambat *prostaglandin* dan *kortisol* yang berperan dalam sensasi nyeri. Keuntungan dari penggunaan ketorolak yaitu tidak menimbulkan depresi ventilasi atau kardiovaskuler.

Faktor lain yang mempengaruhi respon nyeri adalah jenis kelamin dan usia. Pada penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki dan berusia dewasa awal dan dewasa akhir. Jenis kelamin dapat mempengaruhi seseorang

dalam merespon nyeri. Penelitian yang dilakukan Budi (2012) mengatakan bahwa, pasien laki-laki kurang mengekspresikan rasa nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan perempuan. Berdasarkan jenis usia pada penelitian ini termasuk dalam kategori usia dewasa awal dan akhir. Menurut Yeziarski (2012) mengenai efek usia pada sensitifitas nyeri menunjukkan bahwa usia dapat mempengaruhi nyeri seseorang akibat perubahan biokimia, perubahan mekanisme homeostatik, dan faktor fisiologi yang terlibat dalam pengolahan dan persepsi nyeri. Pada usia dewasa awal terjadi penurunan fisiologis sehingga mereka lebih cenderung berhubungan dengan operasi, penyakit, dan rasa nyeri (Potter & Perry, 2010).

Pada penelitian ini peneliti dapat mengontrol lingkungan karena pengambilan data dilakukan pada pagi hari sebelum jam kunjung. Lingkungan dapat mempengaruhi keefektifan pemberian teknik relaksasi dimana hal ini sesuai dengan penelitian (Koto, 2015) mengungkapkan bahwa terdapat 3 hal utama yang diperlukan dalam teknik relaksasi yaitu posisi yang tepat, pikiran tenang dan kondisi lingkungan yang tenang. Lingkungan yang tenang dapat meningkatkan konsentrasi, memudahkan dalam mengatur pernafasan dan meningkatkan kadar oksigen dalam darah sehingga memberikan rasa tenang dan rasa nyeri dapat berkurang. Menurut (Robby, 2006) mengatakan bahwa kondisi lingkungan fisik ruang inap yang kondusif dapat membantu proses penyembuhan pasien.

Diperlukan tindakan dari permasalahan yang berkaitan dengan nyeri *post* pembedahan, hal ini agar pasien dapat mengontrol rasa nyeri yang dirasakan dan dapat mendukung proses penyembuhan. Jika dibiarkan maka berdampak pada proses penyembuhan dan hospitalisasi yang lebih lama (Kusumayanti, 2015). Penanganan ini diperlukan adanya kolaborasi pemberian terapi farmakologi dan non farmakologi secara efektif.

Berdasarkan pembahasan diatas dan hasil penelitian dalam penelitian ini diketahui bahwa metode non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri sesudah perawatan luka adalah dengan menggunakan teknik nafas dalam dan murrottal dimana keduanya sama-sama efektif dalam menurunkan skala nyeri pada pasien *post* operasi setelah dilakukan perawatan luka. Kedua metode ini merupakan bagian dari metode non-farmakologi untuk mengurangi nyeri hal ini dikarenakan murrottal dan nafas dalam dapat mengendalikan nyeri dengan melakukan aktivitas-aktivitas tertentu yang membuat pasien yang mengalami nyeri dapat mengendalikan rasa nyeri yang dirasakannya (Rampengan, Rondonuwu & Onibala 2014). Penurunan skala nyeri pada kelompok nafas dalam lebih besar dibandingkan dengan kelompok murrottal, hal ini dapat terlihat berdasarkan data pada tabel 4.2 dimana sebanyak 18 responden mengalami nyeri sedang sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) teknik nafas dalam. Setelah diberikan perlakuan (*posttest*) sebanyak 14 responden mengalami nyeri dengan kategori ringan, sedangkan pada kelompok murrottal hanya 13 responden yang mengalami nyeri ringan setelah

diberikan perlakuan murrotal. Hal ini dapat terlihat bahwa lebih banyak responden yang mengalami penurunan nyeri setelah dilakukan teknik nafas dalam.

#### **D. KELEMAHAN DAN KEKUATAN PENELITIAN**

##### 1. Kelemahan Penelitian

- a. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang mempengaruhi nyeri yaitu pemberian analgesik
- b. Adanya faktor yang tidak dikendalikan yaitu jenis operasi tidak sama (homogen). Karena hal ini akan dapat membutuhkan waktu yang sangat lama untuk pengambilan data sesuai dengan yang ditentukan oleh peneliti.

##### 2. Kekuatan Penelitian

- a. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasy Experiment* menggunakan pendekatan *two group pretest and posttest design*.
- b. Peneliti melakukan pengambilan data dan berkomunikasi langsung dengan pasien serta melakukan Tanya jawab langsung dengan responden berkaitan dengan intervensi (nafas dalam dan murrotal) yang didapatkan responden, sehingga data yang diperoleh merupakan gambaran yang sebenarnya mengenai apa yang dirasakan oleh responden.
- c. Peneliti dapat mengontrol lingkungan pada saat proses pengambilan data