

SKRIPSI

**PENGARUH KONSELING PRA BEDAH TERHADAP
TOLERANSI NYERI DAN STABILITAS
TANDA-TANDA VITAL PASCA BEDAH**

PENELITIAN *QUASY EXPERIMENTAL*



Oleh :

**KUSMANTO
NIM. 131211123012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS FAKULTAS
KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014**

SKRIPSI

**PENGARUH KONSELING PRA BEDAH TERHADAP
TOLERANSI NYERI DAN STABILITAS
TANDA-TANDA VITAL PASCA BEDAH**

PENELITIAN *QUASY EXPERIMENTAL*

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas
Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

**KUSMANTO
NIM. 131211123012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS FAKULTAS
KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014**

LEMBAR 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, Januari 2014
Yang Menyatakan

Kusmanto
(131211123012)

SKRIPSI

**PENGARUH KONSELING PRA BEDAH TERHADAP
TOLERANSI NYERI DAN STABILITAS
TANDA-TANDA VITAL PASCA BEDAH**

Oleh :
KUSMANTO
131211123012

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL, 27 Januari 2014

Oleh:
Pembimbing Ketua

Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons)
NIP : 19661225 198903 1 004

Pembimbing

Ira Suarilah, S.Kp., MSc
NIK: 1390 406 73

Mengetahui
a.n Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga Surabaya

Mira Triharini, S.Kp., M.Kep
NIP : 19790424 200604 2 002

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI

SKRIPSI

**PENGARUH KONSELING PRA BEDAH TERHADAP
TOLEFRANSI NYERI DAN STABILITAS
TANDA-TANDA VITAL PASCA BEDAH**

Oleh :
KUSMANTO
131211123012

Telah diuji
Pada tanggal 30 Januari 2014

PANITIA PENGUJI

Ketua : Laily Hidayati, S.Kep.,Ns., M.Kep ()
Anggota : 1. Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) ()
2. Ira Suarilah, S.Kep., MSc ()

Mengetahui,
a.n Dekan
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kp.,M.Kep
NIP. 197904242006042002

MOTTO

**“KESUKSESAN HANYA MILIK ORANG YANG
PANTANG PUTUS ASA”**

(KUSMANTO)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur Saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya Saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH KONSELING PRA BEDAH TERHADAP TOLERANSI NYERI DAN STABILITAS TANDA-TANDA VITAL PASCA BEDAH DI RSUD SUMBAWA BESAR”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. Nursalam, M. Nurs (Hons) selaku pembimbing Ketua dan Ibu Ira Suarilah, S.Kp., MSc selaku pembimbing II yang penuh dengan kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa bantuan dari semua pihak yang terkait dalam penyusunan skripsi ini sangatlah besar sehingga penyusunan skripsi dapat terwujud, untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Purwaningsih, S.Kp., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Mira Triharini, S.Kp., M.Kep. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. dr. Sellvy selaku Direktur RSUD Sumbawa yang telah memberikan izin kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
4. Ibu Supiati selaku Kepala bagian DIKLAT RSUD Sumbawa, terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama penelitian.
5. Ayahanda Zainuddin Ali, Ibunda Masnah selaku orangtua saya, terima kasih atas kasih sayang, semangat dan do'a yang selalu diberikan kepada saya sepanjang hidup.

6. Dua bidadari kecil Afa Maesa Utami dan Ramadhia Kaira Izzati yang telah menjadi lilin-lilin kecil dalam menerangi dan penyemangat hidup penulis.
7. Erlia Rositha istriku tercinta yang selalu setia mendampingi, menjadi inspirasi, menjadi pendengar setia akan segala keluhan yang selalu menjadi penghibur di saat sedih, yang telah menjadi anugerah terindah dan menjadi langit terindah dalam hidup penulis.
8. Keluarga besar Bapak Drs. Abu Bakar H.A yang telah menjadi orang tua kedua peneliti dimana selalu memberikan dorongan dan semangat hingga skripsi ini terselesaikan.
9. Teman-teman B15 yang tidak ada matinya, kebersamaan kita selama di FKp UNAIR akan ku jadikan kenangan terindah dalam hidup ku.
10. Seluruh staf pendidikan, perpustakaan, dan tata usaha Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan bantuan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kami sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi saya berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi profesi keperawatan.

Surabaya, Januari 2014

Penulis

ABSTRACT**THE EFFECT OF COUNSELING IN PAIN TOLERANCE AND VITAL SIGNS STABILITY POST SURGERY****By : Kusmanto**

Introduction. Acute surgery pain has been a major problem experienced by post-surgery patients. This pain might need pharmacology and non-pharmacology treatment to relieve. Pain level's possibly predisposed by psychology factor before surgery. Pre surgery counseling then initiated to control cognitive and to encourage client's pain perception. The aim of this study was to know about the effect of pre-surgery counseling to the pain tolerance and stabilization of the vital sign post-surgery. **Methods.** Kind of methods of this research is Quasy Experimental with pre post test control group design. The populare of this study is pre-operative apendectomy patients. Large samples was determined by Nonprobability sampling with Consecutive Sampling techniques. Independent variable of this study is pre-surgery counseling. Dependent variable of this study are pain tolerance and vital signs. To grouping data are done by observation and has been analyzed by Pair-t Test and Independent-t Test with the significance level is p 0,05. **Result.** The result of this research is significance reduction of pain intensity to the treatment group (p=0,005). The vital signs are : systolic blood pressure (p=0.044) diastolic (p=0.42), heart rate (p=0.019) and respiration (p=0.013). **Discussion and conclusion.** There's an effect between pre-surgery counseling to pain tolerance and vital sign stabilization post-surgery. It is a recommended to the nurse to give an attention to the pshycological aspects of the patients before surgery because pre-surgery counseling can be used as preempative cognitive analgesia.

Keywords: pre-surgical counseling, pain, vital signs.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Motto	
Ucapan Terima Kasih.....	
Abstrac	
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Lampiran	viii
Daftar Singkatan.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Teoritis	4
1.4.2 Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Nyeri	6
2.1.1 Definisi nyeri.....	6
2.1.2 Patofisiologi nyeri	7
2.1.3 Tahapan proses nyeri.....	8
2.1.4 Klasifikasi nyeri	12
2.1.5 Metode penilaian derajat nyeri.....	14
2.1.6 Persepsi nyeri menurut teori PQRST	19
2.1.7 Faktor yang mempengaruhi derajat nyeri	20
2.1.8 Penatalaksanaan nyeri	23
2.1.9 Nyeri dalam proses keperawatan	25
2.2 Tanda-tanda Vital.....	28
2.2.1 Definisi tanda-tanda vital.....	28
2.2.2 Nyeri terhadap tanda-tanda vital	35
2.3 Konsep Konseling.....	37
2.3.1 Definisi konseling	37
2.3.2 Tujuan konseling.....	37

2.3.3	Perbedaan konseling dengan penyuluhan kesehatan.....	39
2.3.4	Proses konseling dalam keperawatan.....	41
2.3.5	Jenis-jenis konseling	42
2.3.6	Tahapan konseling	43
2.3.7	Keterampilan konseling	44
2.3.8	Sikap perawat selama konseling	46
2.4	Keaslian penelitian.....	47
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL.....	49
3.1	Kerangka Konseptual	49
3.2	Hipotesis.....	51
BAB 4	METODE PENELITIAN	52
4.1	Desain Penelitian.....	52
4.2	Populasi, Sampel, dan Sampling.....	53
4.2.1	Populasi	53
4.2.2	Sampel.....	53
4.2.3	Sampling	54
4.3	Identifikasi Variabel.....	55
4.3.1	Variabel Independen	55
4.3.2	Variabel Dependen.....	55
4.4	Definisi Operasional.....	56
4.5	Pengumpulan dan Pengolahan data.....	58
4.5.1	Bahan penelitian.....	58
4.5.2	Instrumen	58
4.6	Prinsip Validitas dan Reliabilitas	59
4.6.1	Uji validitas	59
4.6.2	Uji reliabilitas.....	60
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian	62
4.8	Prosedur Pengumpulan Data	62
4.9	Kerangka Operasional	64
4.10	Analisa Data	65
4.11	Etika Penelitian	66
4.11.1	Lembar persetujuan responden (<i>informed consent</i>)	66
4.11.2	Tanpa nama	66
4.11.3	Kerahasiaan.....	66
4.12	Keterbatasan.....	
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1	Hasil Penelitian	
5.2	Pembahasan.....	

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	
6.2 Saran	
Daftar Pustaka	67
Lampiran	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses Transmisi jaras nyeri.....	9
Gambar 2.2 Skala wajah nyeri	18
Gambar 2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri	20
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	49
Gambar 4.1 Desain Penelitian.....	52
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian	64

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Frekuensi jantung normal.....	29
Tabel 2.2 Frekuensi pernafasan normal	29
Tabel 2.3 Klasifikasi derajat tekanan darah	31
Tabel 2.4 Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa.....	31
Tabel 2.5 Perbedaan antara konseling dengan penyuluhan kesehatan.....	39
Tabel 2.6 Keaslian Penelitian.....	47
Tabel 4.2 Definisi operasional pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan tanda-tanda vital pasca bedah	56
Tabel 5.1 Distribusi responden berdasarkan karakteristik responden pada kelompok perlakuan dan kontrol.	
Tabel 5.2 Tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol	
Tabel 5.3 Skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol	
Tabel 5.4 Tabulasi silang tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.....	
Tabel 5.5 Frekuensi nadi sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.....	
Tabel 5.6 Respirasi rate sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol	

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat permohonan bantuan fasilitas data awal	70
Lampiran 2 Formulir permohonan menjadi responden penelitian	71
Lampiran 3 Lembar persetujuan menjadi responden penelitian	72
Lampiran 4 Kuesioner penelitian	73
Lampiran 5 Satuan acara pembelajaran (SAP)	75
Lampiran 6 Materi konseling prabedah (appendiksitis)	78
Lampiran 7 Form kegiatan pelaksanaan konseling prabedah	82
Lampiran 8 Cara pengukuran intensitas nyeri	83
Lampiran 9 Lembar observasi nyeri	84
Lampiran 10 Standar operasional prosedur pengukuran tekanan darah	85
Lampiran 11 Standar operasional prosedur perhitungan nadi	87
Lampiran 12 Standar operasional prosedur perhitungan pernafasan	88
Lampiran 13 Lembar observasi tanda-tanda vital pre post operasi.....	89
Lampiran 14 Lembar observasi tanda-tanda vital intraoperasai	90
Lampiran 15 Lembar konsultasi proposal.....	91

DAFTAR SINGKATAN

App	: Appendik
BLUD	: Badan Layanan Umum Daerah
IASP	: <i>International Association for The Study of Pain</i>
IBS	: Instalasi Bedah Sentral
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
IRNA	: Instalasi Rawat Inap
IRJA	: Instalasi Rawat Jalan
ISP	: Instalasi Sarana Prasarana
N	: Nadi
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
NTB	: Nusa Tenggara Barat
Post Op	: Post Operasi
Pre Op	: Pre Operasi
PQRST	: <i>Provocative Quality Region Saverity Time</i>
RR	: Respirasi Rate
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SA	: Nodus Sinoatrial
SAP	: Satuan Acara Pembelajaran
SAB	: <i>Sub Arachnoid Block</i>
TD	: Tekanan Darah
TTV	: Tanda-tanda Vital
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
VANRS	: <i>Visual Analog Numeric Rating Scale</i>
VDS	: <i>Verbal Descriptor Scale</i>
WHO	: <i>Word Healt Organisation</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cole (2003) mendefinisikan, nyeri pasca bedah merupakan nyeri akut yang didapatkan dan dirasakan oleh pasien setiap harinya diseluruh dunia. Nyeri pasca bedah masih menjadi masalah lebih dari 50% pasien yang dilakukan pembedahan meskipun pengetahuan dan metode penanggulangan nyeri berkembang pesat (Prasetyo, 2010). Tindakan pembedahan umumnya menyebabkan nyeri akut yang memerlukan penanganan secara farmakologis dan nonfarmakologis (modulasi psikologis dan modulasi sensorik). Tanggapan fisiologis dan psikologis pra bedah juga mempengaruhi tingkat nyeri yang dirasakan pasca bedah, persiapan perioperatif yang diterima oleh pasien selain informasi persiapan dan rencana operasi, faktor psikologis juga merupakan faktor yang signifikan dalam menurunkan nyeri (Price & Wilson, 2006).

Manajemen nyeri dalam asuhan keperawatan pada pasien hendaknya memandang manusia secara holistik yang meliputi seluruh aspek biopsikosial dan spiritual (Potter & Perry, 2005). Dalam penatalaksanaan nyeri, perawat cenderung hanya memperhatikan aspek biologis dalam memenuhi kebutuhan pasien dan melupakan aspek psikologis (Tamsuri, 2007). Padahal aspek psikologis merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting dalam mempengaruhi proses penerimaan dan keyakinan pasien. Pemberian konseling pra bedah merupakan pendekatan psikologis dalam menurunkan nyeri pasca bedah, mengurangi stress dan memperbaiki perubahan kardiovaskuler (Tamsuri, 2007).

Kenyataannya perawat belum menerapkan model tersebut dalam mengatasi nyeri, menurut pengamatan peneliti di RSUD Sumbawa selama ini perawat masih belum menggunakan konseling pra bedah sebagai langkah awal dalam menurunkan nyeri pasca bedah.

Mayoritas (80%) pasien yang dilakukan tindakan operasi mengalami nyeri akut dan 86% diantaranya mengalami nyeri tingkat sedang sampai berat (Potter & Perry, 2005). Data pasien pasca bedah 9 bulan terakhir (Januari 2013 sampai September 2013) yang dirawat di ruang bedah RSUD Sumbawa berjumlah 100 pasien yang menjalani tindakan pembedahan appendiktomi dengan jenis anestesi *Sub Arachnoid Blok* (SAB) dan mendapatkan terapi nyeri post appendiktomi ketorolac 2 x 30 mg/24 jam, 98 (98%) pasien dari total 100 pasien post appendiktomi masih mengalami nyeri dengan tingkat sedang dan berat sehingga memerlukan terapi nyeri tambahan yaitu dengan menggunakan drip pethidin 25 mg dalam D5% dengan tetesan 12 tetes/menit mikro dalam mengurangi nyeri pasca bedah dengan tingkat nyeri sedang. Setiap pembedahan akan menimbulkan nyeri akut dengan awitan yang cepat dan tingkat keparahan yang bervariasi (sedang sampai berat) (Tamsuri, 2007). Akibatnya nyeri harus segera diatasi, karena kenyamanan merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia (Potter & Perry, 2005).

Konseling pra bedah merupakan upaya mempengaruhi kontrol kognisi untuk menimbulkan motivasi positif sehingga dapat merubah persepsi tentang nyeri (Basuki, 2009). Pendekatan ini pada hakekatnya merupakan proses belajar dan memori dengan cara mempengaruhi proses motivasi dan afeksi pada sistem modulasi sentral di korteks dan limbik. Hal tersebut akan menimbulkan

proyeksi sistem hambatan nyeri dari batang otak ke kornu dorsalis sehingga masukan rangsang nyeri dengan cepat mengalami proses identifikasi, evaluasi dan modulasi sebelum tubuh menentukan sikap dan cara menghadapi nyeri (Potter & Perry, 2005). Teknik ini akan mempengaruhi hipotalamus dan sistem limbik dalam mengeluarkan CRF (*Corticotropic Releasing Factor*) yang dapat memicu pituitari menghasilkan ACTH (*Adreno Cartico Tropic Hormon*) merangsang cortex adrenal menghasilkan kortisol. Motivasi atau koping yang positif akan menurunkan kadar kortisol, pada keadaan ini juga tubuh akan meningkatkan GABA (*Gama Amin Butiric Acid*) dan opioid endogen (endorphin plasma) yang selanjutnya memicu terjadinya hambatan nyeri endogen (Potter & Perry, 2005).

Konseling pra bedah yang dikelola dengan baik selain akan meningkatkan toleransi nyeri dan menstabilkan tanda-tanda vital pasca bedah juga memberikan rasa nyaman dan aman bagi pasien pasca bedah karena kenyamanan merupakan kebutuhan dasar manusia (Basuki, 2009). Kontrol nyeri yang efektif merupakan kebutuhan dasar manusia yang penting pada saat pasca bedah (Tamsuri, 2007).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh konseling prabedah terhadap peningkatan toleransi nyeri ?
2. Apakah ada pengaruh konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan stabilitas tanda-tanda vital pasca bedah.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri pasca bedah.
2. Menganalisis pengaruh konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital : Tekanan darah pasca bedah
3. Menganalisis pengaruh konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital : Nadi pasca bedah
4. Menganalisis pengaruh konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital : Frekuensi pernafasan pasca bedah

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjelaskan pengaruh pemberian konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan stabilitas tanda-tanda vital pasca bedah, sehingga dapat menambah konsep psikologis dalam keperawatan yang berbasis psikoneuroimunologi pada penanganan nyeri pasca bedah.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti : peneliti dapat mengaplikasikan ilmunya khususnya di bidang manajemen nyeri.
2. Bagi RSUD Sumbawa : Masukan bagi bidang diklat khususnya untuk perencanaan kegiatan pelatihan teknik konseling dan untuk perbaikan protap terkait tindakan keperawatan pengendalian nyeri dengan cara memberikan konseling pra bedah.
3. Bagi profesi keperawatan : Sebagai masukan untuk perbaikan dan peningkatan dalam layanan manajemen nyeri pasca bedah.
4. Bagi pasien : Dengan mengetahui masalah kesehatan yang sedang dialami, pasien akan lebih siap dalam menajalani tindakan medis dan mampu menerima kondisi yang akan terjadi pasca bedah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Nyeri

2.1.1 Definisi Nyeri

Menurut *International Association for The Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah suatu rasa dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan, disebabkan oleh kerusakan jaringan atau yang berpotensi menyebabkan kerusakan (Cole, 2003). Sedangkan menurut Basford (2006), nyeri merupakan suatu pengalaman yang melelahkan dan membutuhkan energi, merupakan suatu hal yang bersifat subjektif dan personal.

Somantri (2008), membuat definisi nyeri yang kontemporer dan kualitatif, apapun yang dikatakan orang yang mempunyai pengalaman nyeri, keberadaannya ada kapan saja saat ia mengatakan nyeri. Keberadaan nyeri adalah berdasarkan laporan pasien bahwa nyeri itu ada dan nyeri itu adalah nyata, meskipun penyebabnya tidak diketahui. Nyeri dapat digambarkan sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang sudah atau berpotensi terjadi (Price & Wilson, 2006).

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa nyeri merupakan suatu sensasi, pengalaman, emosi yang tidak menyenangkan. Nyeri yang dirasakan dengan intensitas ringan ataupun berat dapat dihubungkan dengan kerusakan atau akan rusaknya jaringan oleh stimulasi tertentu, sehingga individu merasa tersiksa, menderita yang akan mengganggu aktifitas sehari-hari.

2.1.2 Patofisiologi Nyeri

Menurut Basford (2006), rangsangan nyeri disebabkan oleh rangsangan reseptor nyeri (*pain receptors*) yang disebut nosiseptor di ujung saraf bebas (*free nerve endings*), reseptor saraf tersebut tersebar dalam lapisan kulit dan jaringan tertentu yang lebih dalam. Ujung saraf bebas dapat terselimuti oleh rangsang mekanik, *thermis*(panas) dan kimia. Selanjutnya ditransmisikan melalui saraf perifer ke tanduk dorsal medula spinalis. Reseptor nyeri (*nociseptor*) bersinaps dengan sel-sel dari jaras spinotalamik yang membawa infuls ke atas medula spinalis melalui batang otak ke talamus. Dari talamus impuls diserahkan ke berbagai korteks serebral yang membangkitkan persepsi nyeri serta reaksi terhadap nyeri tersebut.

Ditanduk dorsal medula spinalis, saraf sensoris aferen ini bersinaps dengan serabut dari jaras spinotalamik ascendens, secara langsung atau melalui suatu sistem kompleks serabut penghubung dari interneuron, melibatkan berbagai neurotransmiter termasuk substansi P dan glutamat. Terminal persinaps dari serabut sensoris aferen mengandung reseptor opioid yang mengikat substansi opioid endogen (*endorphin*) atau obat opioid eksogen. Pengikatan tersebut mengurangi atau memblokir pelepasan neurotransmiter oleh saraf sensori aferen, sehingga mengurangi atau menghilangkan sensasi nyeri.

Impuls yang ditransmisikan ke talamus dilanjutkan ke berbagai daerah korteks cerebri antara lain daerah sensoris lobus parietal yang memberi lokasi dan interpretasi nyeri, sistem limbik yang terlibat dalam respon afektif dan otonomik terhadap nyeri, lobus temporal yang terlibat dalam memori nyeri dan lobus frontal

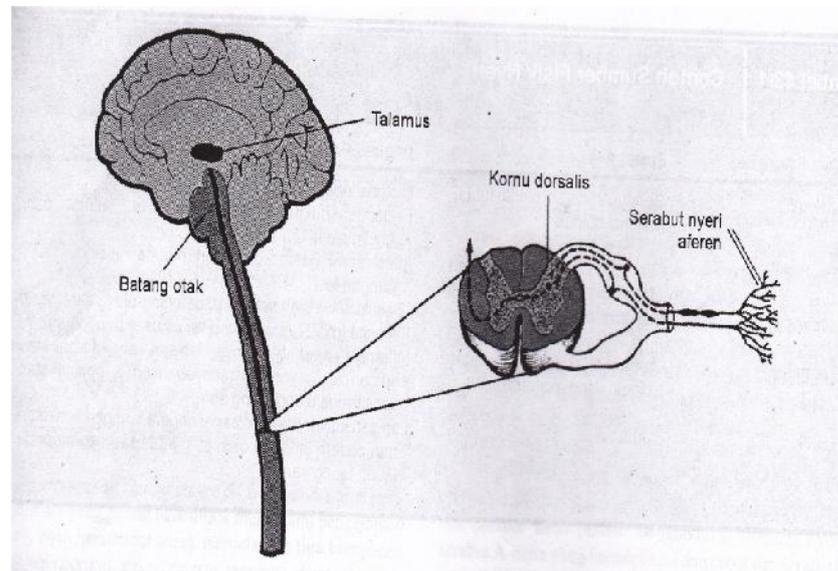
dimana fungsi kognitif menilai kemaknaan nyeri serta respon emosional terhadap nyeri tersebut.

Perkembangan ilmu merubah paradigma nyeri, dari teori *specificity* yang sudah dianut sejak Descartes sampai teori *gate control* oleh Melzack dan Wall (1965), dimana komponen afeksi berupa proses psikologis diyakini merupakan bagian integral nyeri dan sangat berperan dalam proses timbulnya nyeri. Nyeri merupakan hasil akhir dari interaksi kompleks proses fisiologi, psikologi dan biokimiawi. Interaksi kompleks ini menimbulkan plastisitas pada sistem saraf yaitu kemampuan sel neuron berubah struktur dan fungsi sebagai respon terhadap rangsangan internal maupun eksternal. Plastisitas bersifat adaptif bila merupakan penyesuaian terhadap lingkungan atau maladaptif bila perubahan ini menyebabkan gangguan fungsi. Plastisitas bisa terjadi karena proses modulasi supraspinal yang terjadi karena adanya kontrol kortikal. Faktor afeksi dapat mempengaruhi persepsi dan menghambat transmisi impuls nyeri (Wong, 2004).

2.1.3 Tahapan Proses nyeri

Intervensi keperawatan nyeri yang diberikan perawat dalam berbagai keadaan dan situasi, harus mampu memberikan rasa nyaman kepada klien, perawat harus mampu memahami konsep nyeri secara holistik agar dapat mengembangkan strategi yang lebih baik dalam penanganan nyeri terutama nonfarmakologis (Price & Wilson, 2006). Proses nyeri dapat terjadi karena adanya jaras nyeri yang ditransmisikan dari serabut aferen primer ke kornu dorsalis pada medula spinalis dan serabut akan bersinaps dengan neuron traktus spinothalamus

yang menyilang dan kemudian menuruni medula spinalis ke talamus, seperti yang tampak pada gambar 2.1 dibawah ini :



Gambar 2.1 Proses transmisi jarak nyeri (Petter & Perry, 2005)

Berdasarkan gambar 2.1 tahapan nyeri dimulai dari adanya impuls saraf yang dihasilkan oleh stimulasi nyeri dan disepanjang serabut saraf perifer aferen yang kemudian diteruskan ke talamus untuk diinterpretasikan melalui kornu dorsalis. Potter & Perry (2005), menjelaskan tiga komponen fisiologis yang berperan dalam tahapan nyeri, yakni resepsi, persepsi dan reaksi.

1. Resepsi

Merupakan tahap mengonduksi stimulasi nyeri melalui serabut saraf perifer, dua tipe serabut saraf perifer yang berperan adalah serabut A-delta dan serabut C. Serabut A-delta yang bermielinasi dan cepat, dapat mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C yang tidak bermielinasi dan berukuran sangat kecil serta lambat. Serabut C menyampaikan impuls yang terlokalisasi buruk, viseral dan terus-menerus.

Serabut C dan serabut A-delta dalam mentransmisikan impuls dari serabut saraf perifer akan melepaskan mediator biokimiayang mengaktifkan atau membuat peka terhadap respons nyeri. Transmisi stimulasi nyeri berlangsung sepanjang serabut saraf aferen sampai transmisi berakhir pada kornu dorsalis medula spinalis yang akan melepaskan neurotransmitter seperti substansi P, sehingga menyebabkan suatu transmisi sinaps dari sel perifer (sensori) ke saraf traktus spinotalamus. Stimulasi nyeri berjalan melalui serabut saraf di traktus spinotalamus menuju medula spinalis dengan menyeberangi sisi yang berlawanan. Impuls nyeri yang ada di medula spinalis akan ditransmisikan dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak termasuk pembentukan retikuler, sistem limbik, talamus, korteks sensori dan korteks asosiasi.

2. Persepsi

Stimulasi nyeri yang ada pada medula spinalis akan ditransmisikan kembali ke talamus dan otak tengah. Pesan nyeri akan di transmisikan dari talamus ke berbagai area otak, termasuk lobus parietalis (korteks sensori dan korteks asosiasi), lobus frontalis dan sistem limbik. Sel-sel yang ada pada sistem limbik berperan aktif dalam memproses reaksi emosi terhadap nyeri. Proses transmisi saraf akan berakhir di dalam pusat otak yang lebih tinggi sehingga individu akan mampu mempersepsikan sensasi nyeri, yang pada akhirnya menyadarkan individu untuk mampu bereaksi.

3. Reaksi

Reaksi terhadap nyeri merupakan suatu respons fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah mempersepsikan nyeri. Respons fisiologis diawali pada saat impuls nyeri naik ke medula spinalis menuju batang otak dan talamus. Sistem saraf

otonom menjadi terstimulasi sebagai bagian dari respons nyeri. Nyeri dapat dirasakan mulai dengan intensitas ringan hingga sedang dan nyeri yang superfisial menimbulkan reaksi “*flight-atau-fight*” yang merupakan sindrom adaptasi umum. Stimulasi yang terjadi pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respon fisiologis. Respon fisiologis terhadap nyeri akan sangat membahayakan klien karena nyeri tidak akan selalu disertai dengan perubahan tanda-tanda fisik (Rospond, 2008). Perawat harus aktif dan memiliki pengetahuan tentang nyeri kliennya agar dapat menganalisa lebih obyektif untuk dapat menerapkan teknik-teknik dan keterampilan yang ada (misalnya, konseling, distraksi, relaksasi) yang pada akhirnya akan menghilangkan nyeri.

Respons perilaku dimulai sejak nyeri mulai dirasakan yang ditunjukkan dalam bentuk berusaha menghilangkan nyeri atau mencari pengobatan. Rospond (2008), secara garis besar mendeskripsikan pengalaman nyeri ke dalam tiga fase yakni, fase antisipasi, fase sensasi dan akibat (*aftermath*). Fase antisipasi terjadi sebelum mempersepsikan nyeri, antisipasi terhadap nyeri memungkinkan individu untuk belajar tentang nyeri dan upaya untuk menghilangkannya. Pada fase ini peran perawat sebagai konselor sangatlah diperlukan dalam membantu klien dengan cara memberikan penjelasan yang benar sehingga klien mampu memahami dan mengontrol rasa nyeri yang mereka alami.

Fase sensasi nyeri terjadi ketika klien merasakan nyeri yang mampu membuat klien bereaksi dengan cara yang berbeda-beda karena toleransi nyeri sangat bergantung pada sikap, motivasi dan nilai yang diyakini klien. Toleransi nyeri klien merupakan suatu proses ketidakinginan klien untuk menerima nyeri dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi dan durasi yang lebih lama.

Fase akibat (*aftermath*) terjadi ketika nyeri mulai berkurang atau hilang. Klien yang mengalami nyeri yang berulang dapat menjadi masalah kesehatan yang berat. Peran perawat untuk membantu klien agar mampu mengontrol dan meminimalkan rasa takut akan kemungkinan pengalaman nyeri.

2.1.4 Klasifikasi Nyeri

Untuk memberikan intervensi keperawatan yang maksimal, perawat harus memiliki kemampuan untuk mengenali berbagai klasifikasi nyeri, karena dengan mengetahui jenis atau klasifikasi nyeri akan mempermudah perawat dalam menghilangkan sumber nyeri sehingga tujuan dari intervensi keperawatan dalam memberikan rasa nyaman pada klien dapat tercapai. Price & Wilson (2006), mengelompokkan nyeri dalam berbagai klasifikasi, diantaranya :

1. Nyeri Akut

Nyeri akut biasanya disebabkan oleh suatu cedera akut atau penyakit yang dapat ditentukan. Mempunyai awitan tertentu dan lamanya dibatasi serta terprediksi. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari 6 bulan dan biasanya kurang dari satu bulan, untuk tujuan defenisi nyeri akut dapat di jelaskan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga 6 bulan (Potter & Perry, 2005). Nyeri pasca operasi termasuk type nyeri akut (Cole, 2003).

2. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode tertentu. Nyeri ini berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera fisik. nyeri kronis dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tepat dan

sering kali sulit untuk diobati, karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang di arahkan pada penyebabnya. Nyeri kronik sering didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung selama 6 bulan atau lebih, meskipun 6 bulan merupakan suatu periode yang dapat berubah untuk membedakan nyeri akut dan nyeri kronik. Nyeri kanker termasuk salah satu nyeri kronik (Potter & Perry, 2005).

3. Nyeri Nociceptive

Disebut juga nyeri fisiologik yang disebabkan oleh rangsangan reseptor sensorik spesifik atau nosiseptor yang terletak di dalam jaringan. Nyeri somatik dari kulit dan struktur superfisial biasanya terlokalisasi baik dan digambarkan seperti sakit menusuk, berdenyut atau seperti menekan. Nyeri visceral dari struktur yang terdapat dalam, kurang terlokalisasi dan dirasakan pada daerah yang lebih luas dan sering ada rujukan ke daerah kutaneus, di gambarkan seperti sakit yang dalam atau berdenyut menusuk, dapat juga nyeri yang perih dan mules (Prasetyo, 2010).

4. Nyeri Neuropatik

Disebabkan oleh cedera susunan saraf pusat atau perifer. Nyeri neuropatik dari suatu lesi yang melibatkan susunan saraf pusat disebut nyeri sentral dan distribusinya *nondermatomal*, sedangkan nyeri akibat lesi saraf perifer kadang-kadang disebut nyeri *deafferentasi*, distribusinya dermatomal. Nyeri neuropatik sering digambarkan seperti nyeri terbakar, rasa menyengat, nyeri yang menyentak-nyentak dan menusuk. Kerusakan pada saraf simpatetik, yang ditandai nyeri membakar atau *allodynia*, kemerahan, pucat, odem, berkeringat dan menipisnya kulit serta atrofi jaringan subkutan (Prasetyo, 2010).

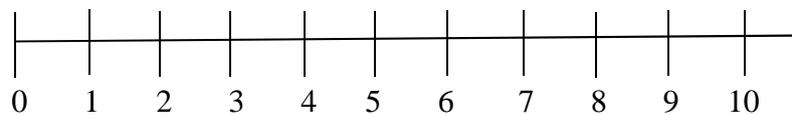
5. Nyeri Psikogenik

Merupakan nyeri yang tidak mempunyai dasar fisik, pada pasien yang mempunyai bukti psikopatologik lain.

2.1.5 Metode Penilaian derajat nyeri

Ilmu pengukuran nyeri disebut *dolormetrik* (Rospond, 2008). Alat ukur diperlukan untuk mengetahui tingkat nyeri dan mengetahui apakah suatu tindakan terhadap nyeri yang diderita seseorang berhasil atau tidak. Terdapat beberapa cara atau metode yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian nyeri pada seorang klien, antara lain (Rospond, 2008), yaitu :

- 1) Metode Bourbanais, mengelompokkan nyeri kedalam 5 kategori seperti tampak pada gambar di bawah ini:



	┌──────────┐	┌──────────┐	┌──────────┐	
Tidak Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri berat	Nyeri sangat berat

Keterangan :

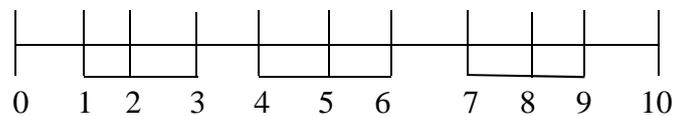
- 0 : Tidak nyeri
- 1 – 3 : Nyeri ringan, secara obyektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik, tindakan manual dirasakan sangat membantu.
- 4 – 6 : Nyeri sedang, secara obyektif pasien mendesis, menyeringai dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat

- mengikuti perintah dengan baik dan responsif terhadap tindakan manual.
- 7 – 9 : Nyeri berat, secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih responsif terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi.
- 10 : Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, berteriak-teriak histeris, tidak dapat mengikuti perintah, mengejan tanpa dapat dikendalikan, menarik-narik, memukul benda disekitarnya, tidak responsif terhadap tindakan dan tidak dapat menunjukkan lokasi nyeri yang dirasakan.

- 2) Smeltzer, S.C dan Bare, B.G, mengelompokkan nyeri kedalam 4 kategori seperti di bawah ini:

(1) Skala nyeri deskriptif (*Verbal Descriptor Scale / VDS*)

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif yang disebut skala pendeskripsian verbal.

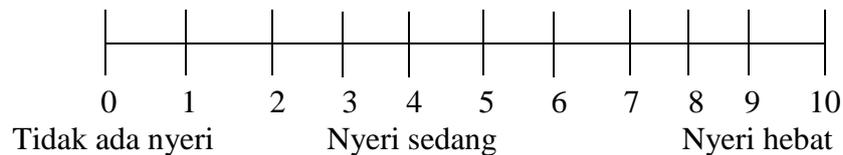


Tidak Nyeri Nyeri ringan Nyeri sedang Nyeri berat terkontrol Nyeri berat tak terkontrol

VDS ini merupakan sebuah garis yang terdiri dari lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis, pendeskripsian ini dirangking dari tidak ada nyeri (0) hingga nyeri yang tidak

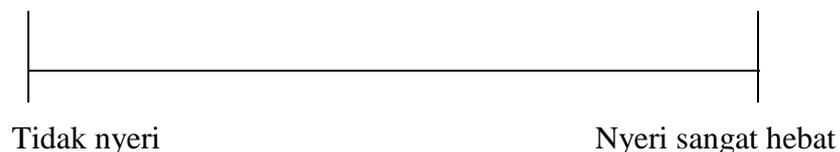
tertahankan (10). Klien diminta memilih satu dari sekian opsi yang menggambarkan nyeri yang sedang dialami. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsi nyeri.

(2) Skala intensitas nyeri numerik (*Numeric Rating Scale/ NRS*)



Skala penilaian numerik (*numeric rating scale / NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0 – 10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik, apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992).

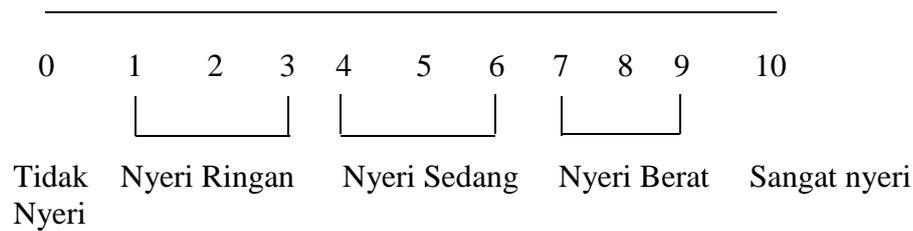
(3) Skala analog visual (*Visual Analog Scale / VAS*)



Skala analog visual tidak memiliki label subdivisi. VAS merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan memiliki pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberikan klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian daripada harus memilih satu kata.

(4) *Visual Analog Numeric Rating Scale*





Visual Analog Numeric Rating Scale adalah alat ukur untuk pengukuran nyeri yang merupakan modifikasi skala nyeri Bourbanais dengan skala Smeltzer & Bare, intensitas nyeri diukur dengan skor 0 – 10 pada skala. Rentang nyerinya adalah :

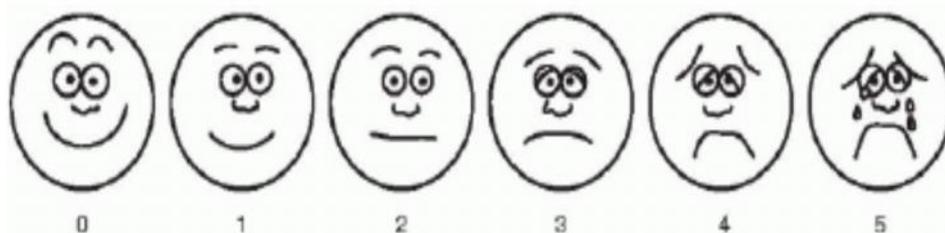
- Nilai 0 : Tidak nyeri
- Nilai 1 – 3 : Nyeri ringan. Pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan lokasi nyeri, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- Nilai 4 – 6 : Nyeri sedang. Pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan lokasi nyeri, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- Nilai 7 – 9 : Nyeri berat. Secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah dengan baik tapi masih merespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, napas panjang, distraksi.
- Nilai 10 : Sangat nyeri. Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, berteriak histeris, tidak dapat mengikuti perintah, menarik diri, menggapai, memukul.

- 3) Mankoski, mengelompokkan nyeri kedalam 10 kategori dengan karakteristik nyeri sebagai berikut :

Skala	Karakteristik nyeri	Tindakan
0	Tidak nyeri	Tanpa pengobatan
1	Sedikit nyeri	Tanpa pengobatan
2	Nyeri sedikit lebih kuat dari no. 1	Tanpa pengobatan
3	Nyeri cukup mengganggu tetapi dapat dikontrol dengan tindakan	Tanpa pengobatan, nyeri efektif dikurangi dengan analgesik ringan
4	Nyeri mengganggu kerja, tapi masih dapat dikontrol dengan teknik distraksi	Nyeri dikurangi dengan analgesik ringan (aspirin, ibuprofen) selama 3 - 4 jam
5	Nyeri bertahan lebih dari 30 menit	Nyeri dikurangi dengan analgesik ringan (aspirin, ibuprofen) selama 3 - 4 jam
6	Nyeri tidak bisa dihindari dalam waktu yang lama tapi masih dapat bekerja dan berpartisipasi dalam aktivitas sosial	Nyeri dikurangi dengan analgesik ringan (codein, vicodin) selama 3 - 4 jam
7	Nyeri dapat menyebabkan sulit konsentrasi dan sulit tidur	Analgesik kuat hanya sebagian saja yang efektif
8	Nyeri menyebabkan tidak dapat melakukan aktivitas berat, mual dan pusing	Analgesik kuat bisa mengurangi nyeri selama 3 – 4 jam
9	Tidak bisa bicara, menangis, bingung	Analgesik kuat sebagian efektif
10	Penurunan tingkat kesadaran (shock)	Analgesik kuat sebagian efektif

4) Skala wajah

Dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan cara penilaian yang dapat digunakan untuk anak-anak, seperti pada gambar 2.2 dibawah ini :



Gambar 2.2 Skala Wajah (Wong, 2004)

Berdasarkan gambar 2.2 Skala wajah dapat digunakan untuk penilaian derajat nyeri khususnya pada anak-anak karena mereka dapat diminta untuk memilih gambar wajah sesuai rasa nyeri yang dialaminya. Pilihan ini kemudian diberi skor angka. Skala wajah Wong dan Baker menggunakan 6 kartun wajah, yang menggambarkan wajah tersenyum, wajah sedih, sampai menangis, dan tiap wajah ditandai dengan angka 0 sampai 5, Skala Wong dan Baker ini dapat mengatasi kesulitan yang ditemui pada cara-cara penilaian nyeri yang lain yaitu dalam menilai tidak ada nyeri (pada skala Wong dan Baker ini, tidak ada nyeri berarti sama dengan senang).

2.1.6 Persepsi nyeri menurut teori PQRST

Perry & Potter (2005), Persepsi merupakan titik kesadaran seseorang atau klien terhadap nyeri dan mampu menyadarkan klien serta mengartikan nyeri yang pada akhirnya klien dapat beraksi terhadap nyeri. Adapun faktor-faktor yang menggambarkan persepsi nyeri menurut PQRST (Anonimus, 2008), diantaranya :

1. Faktor pereda dan perangsang nyeri (*Palliative & Provocative*)
2. Kualitas nyeri (*Quality*)

Jenis nyeri tumpul dan tajam. Nyeri dirasakan seperti ditusuk, diiris, dipukul, dipalu, ngilu, remuk, patah, keram, terpotong.

3. Tempat dan radiasi nyeri (*Region & Radiation*)

Lokasi mulai nyeri, penyebaran nyeri, nyeri tetap dan lokasi nyeri yang berpindah-pindah.

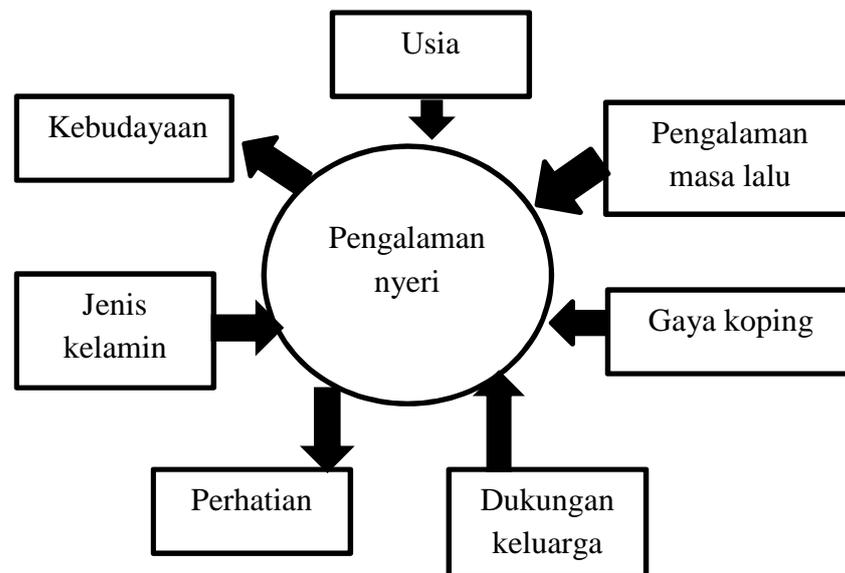
4. Keparahan nyeri (*Saverity*) atau skala nyeri

5. Waktu (*Time*)

Waktu mulai timbul nyeri, nyeri sebelum/selama/setelah aktivitas, nyeri terasa sepanjang waktu (ya/tidak), lama nyeri dalam tempo tertentu, proses datangnya nyeri (tiba-tiba berangsur meningkat).

2.1.7 Faktor yang mempengaruhi derajat nyeri

Nyeri merupakan sesuatu yang kompleks dan derajat nyeri pada setiap individu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pada gambar 2.2 dbawah ini :



Gambar 2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri (Potter & Perry, 2005)

Berdasarkan gambar 2.2 pengalaman nyeri seseorang di pengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal dari dalam diri klien sendiri dan faktor dari luar (eksternal). Potter & Perry (2005), menggambarkan bebarapa faktor yang dapat mempengaruhi nyeri, yaitu :

1) Usia

Merupakan variabel penting yang dapat mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia dapat mempengaruhi bagaimana anak-anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri. Anak-anak akan cenderung kesulitan dalam mengungkapkan nyeri secara verbal dan mengekspresikan nyeri kepada orang tua maupun petugas kesehatan. Perbedaan perkembangan ini antara anak-anak dan lansia menuntut perawat harus bisa melakukan pendekatan secara personal yang sesuai dengan tingkat usia klien sehingga akan mempermudah pengkajian dalam memberikan intervensi.

2) Pengalaman masa lalu

Pengalaman yang dialami oleh individu di masa lalu akan mempengaruhi persepsi nyeri yang sedang berlangsung saat ini akan tetapi pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti klien tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Pada tahap ini perawat harus melakukan upaya untuk mempersiapkan klien dengan menjelaskan secara jelas tentang jenis nyeri yang akan atau sedang dialami dan metode yang tepat untuk mengurangi nyeri tersebut.

3) Gaya coping

Poloby (2011), mendeskripsikan bahwa gaya coping seseorang dapat mempengaruhi kemampuannya dalam mengatasi nyeri. Klien dengan lokus kendali internal (adaptif) dapat mempersepsikan dirinya sebagai individu yang dapat mengendalikan lingkungan mereka dan hasil akhir suatu peristiwa. Sebaliknya klien dengan lokus kendali eksternal (maladaptif) mempersepsikan

faktor-faktor lain dilingkungan seperti perawat sebagai individu yang harus bertanggung jawab terhadap hasil akhir. Penting bagi perawat untuk memahami sumber-sumber coping klien selama mengalami nyeri, sumber-sumber seperti berkomunikasi dengan keluarga atau pemberian konseling pada klien dapat digunakan dalam rencana asuhan keperawatan dalam upaya mendukung klien dan mengurangi nyeri sampai tingkat tertentu.

4) Dukungan keluarga

Faktor lain yang bermakna dalam mempengaruhi respons nyeri adalah kehadiran orang-orang terdekat dengan klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Klien yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman terdekat untuk memperoleh dukungan, bantuan dan perlindungan. Seorang perawat harus bisa menempatkan dirinya sebagai orang terdekat bagi kliennya karena dapat meminimalkan atau mengurangi rasa nyeri yang dialami klien.

5) Jenis kelamin

Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subjek penelitian yang melibatkan pria dan wanita. Akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa harus memperhatikan jenis kelamin. Secara umum tidak ada perbedaan yang bermakna dalam berespon terhadap nyeri pada pria dan wanita (Polobye, 2011).

6) Kebudayaan

Potter & Perry (2005), budaya dan etniksitas mempunyai pengaruh pada bagaimana seseorang berespons terhadap nyeri (bagaimana nyeri diuraikan atau seseorang berperilaku dalam berespons terhadap nyeri). Keyakinan dan nilai-nilai

budaya mempengaruhi cara klien mengatasi nyeri dengan memperhatikan apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Wong, 2004). Perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara holistik dapat menggunakan pendekatan transkultural dalam menyikapi berbagai latar belakang budaya dan ras yang berbeda. Pemahaman tentang nyeri dari segi makna budaya akan membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang relevan untuk mengatasi nyeri. Perawat juga harus mengerti makna nyeri bagi klien secara individual sebelum membuat asumsi tentang perilaku klien, konseling merupakan salah satu cara yang dapat diberikan pada klien agar perawat lebih mudah memahami tentang kondisi klien terutama dari segi kebudayaannya.

7) Perhatian

Poloby (2011), tingkat seorang klien dalam memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep perawat yang diterapkan untuk menghilangkan nyeri seperti, relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imagery*), masase dan konseling secara kontinyu.

2.1.8 Penatalaksanaan nyeri

Tujuan akhir dari pengobatan nyeri adalah mengurangi nyeri sebesar-besarnya dengan kemungkinan efek samping paling kecil. Price & Wilson (2006), mengemukakan dua metode umum untuk mengatasi nyeri, yaitu :

1. Pendekatan Farmakologik

Obat merupakan bentuk pengendali nyeri yang paling sering digunakan.

Terdapat tiga kelompok obat nyeri, antara lain:

1) Analgesik Nonopioid : *Nonsteroid Antiinflammation Drugs* (NSAIDs)

Pemberian jenis ini merupakan langkah pertama untuk penatalaksanaan nyeri ringan sampai sedang, menggunakan analgesik nonopioid, terutama asetaminofen dan NSAIDs. NSAIDs menghasilkan efek analgesik yang bekerja di tempat cedera melalui inhibisi sintesis prostaglandin.

2) Analgesik Opioid

Opioid saat ini merupakan analgesik paling kuat yang tersedia dan digunakan dalam penatalaksanaan nyeri sedang sampai berat. Obat jenis ini menjadi patokan dalam pengobatan nyeri pascaoperasi dan nyeri yang terkait kanker.

3) Antagonis dan Agonis-Antagonis Opioid

Antagonis opioid adalah obat yang melawan efek obat opioid dengan mengikat reseptor opioid dan menghambat pengaktifannya. Nalokson, suatu antagonis opioid murni, menghilangkan analgesik dan efek samping opioid. Nalokson digunakan dalam melawan efek kelebihan dosis narkotik, yaitu yang paling serius adalah depresi pernafasan dan sedasi. Obat opioid lain adalah kombinasi agonis dan antagonis, seperti pentazosin dan butorfanol. Agonis-antagonis opioid adalah analgesik efektif apabila diberikan tersendiri dan lebih kecil kemungkinannya memberikan efek samping yang tidak diinginkan (misalnya depresi pernafasan) dibanding dengan agonis opioid murni.

2. Pendekatan Nonfarmakologik meliputi:

1) Terapi Modalitas Fisik

Terapi fisik untuk meredakan nyeri mencakup beragam bentuk stimulasi kulit (pijat, stimulasi saraf dengan listrik transkutis, akupuntur, aplikasi panas atau dingin, olahraga).

2) Strategi Kognitif-Perilaku

Strategi kognitif-perilaku bermanfaat dalam mengubah persepsi klien terhadap nyeri, mengubah perilaku nyeri, dan memberi klien perasaan yang lebih mampu untuk mengendalikan nyeri. strategi ini mencakup konseling, relaksasi, penciptaan khayalan (*imagery*), hipnosis, dan *biofeedback*.

2.1.9 Nyeri dalam proses keperawatan

Berdasarkan uraian mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri maka seorang perawat perlu melakukan pendekatan kepada klien dalam penatalaksanaan nyeri secara sistematis sehingga dapat memahami nyeri yang klien rasakan dan dapat memberikan intervensi keperawatan yang sesuai. Keberhasilan penatalaksanaan nyeri sangat bergantung pada terbinanya hubungan positif antara perawat, klien dan keluarganya. Klien dan keluarganya akan ikut terlibat berperan aktif dalam usaha perawatan untuk menghilangkan nyeri tersebut. Cakupan penatalaksanaan nyeri tidak hanya sekedar untuk menghilangkan nyeri tetapi lebih di tekankan pada upaya untuk meningkatkan kualitas hidup klien dan kemampuan untuk bekerja secara produktif dan membantu klien berfungsi secara normal di dalam keluarga dan masyarakat (Tamsuri, 2007). Proses keperawatan dalam mengatasi nyeri dapat di lakukan

dengan menerapkan tahapan-tahapan proses keperawatan (Potter & Perry, 2005), yakni :

1. Pengkajian

Pengkajian nyeri yang faktual dan akurat sangat dibutuhkan untuk mendapatkan data dasar, menegakkan diagnosa keperawatan yang tepat dan mengevaluasi respons klien terhadap intervensi yang telah diberikan. Tahap ini merupakan salah satu tahap yang paling sulit dilakukan perawat meskipun secara umum pengkajian nyeri merupakan aktivitas perawat. Perawat harus mampu menggali pengalaman nyeri dari sudut pandang klien dan perawat tidak boleh menggunakan bias pribadi (prasangka) dalam melakukan pengkajian nyeri. Keuntungan dari pengkajian nyeri adalah nyeri dapat diidentifikasi, dikenali sebagai sesuatu yang nyata, dapat diukur, dapat dijelaskan serta dapat digunakan untuk mengevaluasi perawatan. Prasetyo (2010), pengkajian nyeri yang benar memungkinkan petugas kesehatan untuk menetapkan status nyeri klien, lebih bertanggung jawab dan bertanggung gugat terhadap perawatan yang diberikan dan lebih berorientasi pada sifat kemitraan dalam melakukan penatalaksanaan nyeri.

2. Diagnosa keperawatan

Penegakan diagnosa keperawatan yang akurat untuk klien yang mengalami nyeri dapat dilakukan berdasarkan pengumpulan dan analisa data yang cermat. Diagnosa keperawatan yang akurat hanya dapat ditegakkan setelah semua variabel pengkajian lengkap. Perawat tidak boleh dengan mudah mendiagnosa klien mengalami nyeri hanya karena menyangka klien mengalami ketidaknyamanan. Perawat juga dapat membuat diagnosa selain diagnosa nyeri apabila dalam pengkajian ditemukan efek samping lainnya yang disebabkan oleh nyeri.

3. Perencanaan

Setiap diagnosa keperawatan yang telah teridentifikasi, perawat harus membuat atau mengembangkan rencana keperawatan yang sesuai dengan kebutuhan klien. Perawat dan klien secara bersama-sama mendiskusikan harapan yang realistis dari tindakan mengatasi nyeri, derajat pemulihan nyeri yang diharapkan dan efek-efek yang harus diantisipasi pada gaya hidup dan fungsi klien (Poloby, 2011). Hasil akhir dari tujuan perawatan ditetapkan berdasarkan diagnosa keperawatan dan kondisi klien. Perawat harus membina hubungan terapeutik dengan klien agar dapat menetapkan rencana perawatan yang efektif, hubungan terapeutik akan mempermudah perawat dalam memberikan intervensi keperawatan termasuk pemberian konseling sebagai salah satu cara untuk mengatasi atau mencegah nyeri sebagai tindakan mandiri perawat.

4. Implementasi

Merupakan tahap pelaksanaan dari rencana keperawatan yang sudah ditetapkan berdasarkan diagnosa keperawatan dan kondisi klien. Perawat dan klien harus menjadi rekan kerja dalam melakukan upaya mengontrol nyeri. Pada tahap ini tindakan mandiri perawat dalam menghilangkan nyeri dapat diberikan bersamaan dengan terapi yang sudah ditetapkan dokter.

5. Evaluasi

Evaluasi nyeri merupakan salah satu dari berbagai tanggung jawab keperawatan yang membutuhkan pikiran kritis yang efektif (Poloby, 2011). Perawat juga mengevaluasi persepsi klien tentang keefektifan intervensi keperawatan (terapi) yang telah diberikan. Perawat juga harus menetapkan toleransi klien terhadap terapi dan tingkat penanganan nyeri yang dicapai.

2.2 Tanda-Tanda Vital

2.2.1 Defenisi Tanda-tanda vital

Potter & Perry (2005), Tanda-tanda vital adalah suatu ukuran yang menandakan keefektifan sirkulasi, respirasi, fungsi neural dan endokrin yang meliputi suhu, nadi, tekanan darah dan pernapasan yang digunakan sebagai indikator dari status kesehatan.

Pengukuran tanda-tanda vital memberikan data untuk menentukan status kesehatan, seperti respon terhadap stres fisik dan psikologis, terapi medis dan keperawatan, perubahan tanda vital dan menandakan perubahan fungsi fisiologis.

Tanda-tanda vital merupakan cara yang tepat efisien untuk memantau kondisi klien atau mengidentifikasi masalah dan mengevaluasi respon klien terhadap intervensi (Potter & Perry, 2005).

1. Nadi

Nadi adalah aliran darah yang menonjol dan dapat diraba diberbagai tempat pada tubuh. Nadi merupakan indikator status sirkulasi (Potter & Perry, 2005).

Aliran darah mengalir tubuh dalam sirkuit yang kontinue, impuls elektriks berasal dari nodus sinoatrial (SA) berjalan melalui otot jantung untuk menstimulasi kontraksi jantung. Pada setiap kontraksi ventrikel, darah yang masuk ke aorta sekitar 60-70 ml (volume sekuncup). Pada setiap ejeksi volume sekuncup, dinding aorta berdistensi menciptakan gelombang denyut yang dengan cepat berjalan melalui bagian akhir dari arteri. Pada saat nadi mencapai arteri perifer, dapat dirasakan dengan cara palpasi ringan pada dasar tulang atau otot.

Frekuensi nadi dapat dikaji pada setiap arteri, namun arteri karotis dan radialis dapat dengan mudah diraba pada nadi perifer, tempat lain yang bisa digunakan dalam mengkaji nadi yaitu : temporalis, apikal, brakialis, ulnaris, femoralis, poplitea, tibialis posterior dan dorsalis pedis (Potter & Perry, 2005).

Tabel 2.1 Frekuensi jantung normal dikutip dari AACNs (*clinical refrence for critical care nursing, 1993*)

Usia	Frekuensi Jantung (denyut/menit)
Anak-anak	75-100/menit
Remaja	60-90/menit
Dewasa	60-100/menit

2. Pernafasan

Pernafasan adalah mekanisme tubuh dalam menggunakan pertukaran udara antara atmosfer dengan darah serta darah dengan sel. Pernafasan meliputi ventilasi (pergerakan udara masuk dan keluar paru), difusi (pergerakan oksigen dan karbondioksida antara alveoli dan sel darah merah) dan perfusi (distribusi sel darah merah ke dan dari kapiler paru) (Potter & Perry, 2005).

Tabel 2.2 Frekuensi pernafasan rata-rata normal menurut (Potter and Perry, 2005)

Usia	Frekuensi (permenit)
Anak-anak	20-30 /menit
Remaja	16-19 /menit
Dewasa	12-20 /menit

1). Kontrol Fisiologis

Pusat pernafasan dalam batang otak mengatur kontrol involunter pernafasan. Orang dewasa normalnya bernapas 12-20 kali permenit. Ventilasi diatur oleh kadar CO₂, O₂ dan konsentrasi ion hidrogen (pH) dalam darah arteri. Pengontrolan ventilasi adalah CO₂ dalam darah arteri, peningkatan PCO₂ mengakibatkan sistem kontrol pernafasan di otak meningkatkan frekuensi dan

kedalaman napas. Usaha ventilasi yang meningkat mengeluarkan kelebihan CO₂ dalam darah arteri dapat menekan ventilasi (Potter & Perry, 2005).

2). Mekanika Bernapas

Inspirasi merupakan proses aktif, selama inspirasi pusat pernapasan mengirim impuls sepanjang nervus frenik, mengakibatkan diafragma berkontraksi. Organ abdominal bergerak ke atas dan ke bawah, meningkatkan panjang rongga dada untuk mengerakkan udara kedalam paru. Selama ekspirasi diafragma rileks dan organ kembali ke posisi asalnya, paru dan dinding dada kembali rileks (Potter & Perry, 2005).

3. Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Aliran darah mengalir dari daerah yang bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah. Kontraksi jantung mendorong darah ke aorta, puncak dari tekanan maksimum saat ejeksi terjadi adalah tekanan darah sistolik. Pada saat ventrikel rileks, darah yang tetap dalam arteri menimbulkan tekanan diastolik. Tekanan diastolik adalah tekanan minimal yang mendesak dinding arteri setiap waktu (Potter & Perry, 2005).

Tabel 2.3 Klasifikasi derajat tekanan darah menurut WHO-*Isolated Systolic Hypertension* 1999

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal tinggi	130 - 139	85 – 89
Hypertensi derajat I (Ringan)	140 – 159	90 – 99
Subgroup : Perbatasan	140 – 149	90 – 94
Hypertensi derajat II (Sedang)	160 – 179	100 – 109
Hypertensi derajat III (Berat)	≥ 180	≥ 110
Hypertensi Sitolik (<i>Isolated Systolic Hypertension</i>)	≥ 140	< 90
Subgroup : Perbatasan	140 - 149	< 90

Tabel 2.4 Klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	Dibawah 130 mmHg	Dibawah 85 mmHg
Normal Tinggi	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg
Stadium 1 (Hipertensi Ringan)	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Stadium 2 (Hipertensi Sedang)	160 - 179 mmHg	100 – 109 mmHg
Stadium 3 (Hipertensi Berat)	180 – 209 mmHg	110 – 119 mmHg
Stadium 4 (Hipertensi Maligna)	210 mmHg atau lebih	120 mmHg atau lebih

Dikutip dari www.medicoster.com tanggal 14 September 2013

1) Fisiologi Tekanan Darah

Tekanan darah menggambarkan interelasi dari curah jantung, tahanan vaskuler perifer, volume darah, viskositas darah dan elastisitas arteri.

(1) Curah Jantung

Adalah volume darah yang dipompa jantung (volume sekuncup) selama 1 menit (frekuensi jantung).

$$\text{Curah jantung} = \text{frekuensi jantung} \times \text{volume sekuncup}$$

Tekanan darah bergantung pada curah jantung dan tahanan vaskuler perifer.

Tekanan darah = curah jantung x tahanan vaskuler perifer

(2) Tahanan Perifer

Adalah tahanan terhadap aliran darah yang ditentukan oleh tonus otot vaskuler dan diameter pembuluh darah. Semakin kecil lumen pembuluh darah semakin besar tahanan vaskuler, dengan naiknya tahanan maka tekanan darah arteri akan naik.

(3) Volume Darah

Volume sirkulasi darah pada umumnya 5000 ml. Jika volume meningkat maka tekanan terhadap dinding arteri menjadi lebih besar.

(4) Viskositas

Adalah kekentalan darah, dapat mempengaruhi kemudahan aliran darah melewati pembuluh yang kecil. *Hematokrit* atau presentase sel darah merah dalam darah, menentukan viskositas darah, apabila hematokrit meningkat maka aliran darah lambat dan tekanan darah arteri akan naik.

2) Faktor yang mempengaruhi tekanan darah

(1) Usia

Tingkat normal tekanan darah bervariasi sepanjang kehidupan, tekanan darah pada orang dewasa cenderung meningkat seiring dengan penambahan usia. Standar normal untuk remaja adalah 120/80 mmHg. Namun *National High Blood Pressure Education Program* (1993), mengatakan < 130/ < 85 merupakan nilai normal yang dapat diterima.

(2) Stres

Ansietas, takut, nyeri dan stres emosi dapat mengakibatkan stimulasi simpatik yang meningkatkan frekuensi darah, curah jantung dan tahanan vaskuler perifer. Efek stimulasi simpatik dapat meningkatkan tekanan darah.

(3) Ras

Frekuensi tekanan darah tinggi pada orang Afrika Amerika lebih tinggi dari orang Eropa Amerika.

(4) Medikasi

Antihipertensi, analgesik narkotika dapat menurunkan tekanan darah.

(5) Variasi Diurnal

Tekanan darah berubah setiap hari. Rendah pada pagi hari berangsur naik pada pagi menjelang siang dan sore, puncaknya terjadi pada senja dan malam hari.

(6) Jenis kelamin

Setelah pubertas, pria cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Setelah menopause, wanita cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi daripada pria pada usia tersebut (Potter & Perry, 2005).

3) Fungsi pengaturan tekanan darah

Pengaturan tekanan darah seseorang akan dikendalikan oleh beberapa fungsi organ tubuh, meliputi :

(1) Perubahan fungsi ginjal

Ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara :

- a) Jika tekanan darah meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, yang akan menyebabkan berkurangnya volume darah dan mengembalikan tekanan darah ke normal.
- b) Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali ke normal.
- c) Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin, yang memicu pembentukan hormon angiotensi, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon aldesteron.

Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal bisa menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal (stenosis arteria renalis) bisa menyebabkan hipertensi. Peradangan dan cedera pada salah satu atau kedua ginjal juga bisa menyebabkan tekanan darah meningkat.

- (2) Sistem saraf simpatis muoakan bagian dari sistem sraf otonom yang untuk sementara waktu akan :
 - a) Meningkatkan tekanan darah selama respon *fightor flight* (reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar)
 - b) Meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung, juga mempersempit sebagian arteriola tetapi memperlebar arteriola di

daerah tertentu (misalnya otot rangka yang memerlukan pasokan darah yang lebih banyak)

- c) Mengurangi pembuangan air dan garam oleh ginjal sehingga akan meningkatkan volume darah dalam tubuh.
- d) Melepaskan hormon epinefrin (adrenalin) dan noripinefrin (nonadrenalin) yang merangsang jantung dan pembuluh darah (Prasetyo, 2010).

2.2.2 Nyeri Terhadap perubahan tanda-tanda vital

Pada dasarnya reaksi stres adalah upaya tubuh untuk mempertahankan homeostatis. Proses homeostatis tubuh melibatkan berbagai proses adaptif tubuh, saling berinteraksi dan melakukan penyesuaian terhadap kondisi eksterna dan interna tubuh. Sebagai stressor psikis, nyeri akan menimbulkan reaksi aksis HPA (*Hipotalamus Pituitary Adrenal*). Hipotalamus akan mensekresi CRF (*Corticotropic Releasing Factor*), lewat sirkulasi portal akan mencapai hipofise. CRF akan mempengaruhi sel corticotroph hipofise anterior menghasilkan ACTH (*Adreno Cortico Tropic Hormon*) selanjutnya akan disekresikan ke sirkulasi peredaran darah, reaksi ACTH akan merangsang medula adrenal untuk mengeluarkan ephineprin (adrenalin) dan norephineprin (nonadrenalin). Reseptor adrenergik beta menangkap sinyal adrenalin melalui *second messenger* yang merangsang jantung dan pembuluh darah berkontraksi (Wong, 2004).

Sekresi CRF akan memicu kegiatan saraf otonom lewat neuron norephinefrin, akibatnya akan terjadi kegiatan organ yang mendapat persarafan

langsung saraf simpatis termasuk medula kelenjar adrenal, yang kemudian menghasilkan katekolamin berupa ephineprin dan norephineprin (Taata, 2005).

Norephineprin yang ada didalam sirkulasi darah menyebabkan kontraksi pembuluh darah, meningkatkan aktifitas jantung. Ephineprin menimbulkan efek hampir sama dengan norephineprin hanya berbeda efek dalam beberapa hal : pertama, ephineprin efek rangsang lebih besar terhadap reseptor beta sehingga efeknya terhadap aktifitas jantung lebih besar. Kedua, bila dibandingkan dengan norephineprin, efek dari ephineprin dalam mengkontraksi pembuluh darah lebih lemah. Karena otot-otot pembuluh darah merupakan segmen utama dari seluruh pembuluh darah jantung, maka perbedaan ini sangat penting sebab norephineprin meningkatkan tahanan perifer sehingga dapat meningkatkan tekanan arteri, sedangkan ephineprin sedikit meningkatkan tekanan arteri namun lebih meningkatkan curah jantung karena efeknya pada jantung dan vena (Wong, 2004).

Sekresi katekolamin adalah respon segera, dapat sebagai persiapan reaksi *fight or flight* sehingga berbagai fungsi organ tubuh diaktifkan. Disamping itu, sekresi katekolamin akan menstimuli sistem saraf dan meningkatkan laju metabolik. Pada keadaan ini didapatkan vasokonstriksi perifer, peningkatan frekuensi jantung, tekanan darah serta ventilasi O₂ (Potter & Perry, 2005).

Keadaan tersebut juga didukung oleh Tamsuri (2007), yang menyebutkan bahwa nyeri juga dapat mempengaruhi mekanisme fisiologis sistem tubuh secara menyeluruh. Berbagai respon involunter juga mungkin merupakan jalan alami untuk mempertahankan homeostasis, diantaranya sistem ventilasi, sirkulasi dan metabolisme ikut andil dalam respon terhadap nyeri.

2.3 Konsep Konseling

2.3.1 Definisi Konseling

Konseling adalah suatu proses komunikasi dua arah (konselor – klien) yang saling bertukar informasi atau pesan (Basuki, 2009). Konseling dapat memenuhi berbagai kebutuhan klien yang memiliki masalah perkembangan atau situasional yang memerlukan bantuan untuk penyesuaian atau remediasi (Samuel, 2012). Konselor berfokus pada sasaran klien untuk mendiskusikan alternatif pemecahan masalah, merencanakan, menentukan keputusan dan melaksanakan tindakan yang spesifik serta merasakan perasaan klien yang dapat membuat mereka lebih tenang dan bahagia.

Konseling dalam keperawatan adalah merupakan proses belajar mengajar pada situasi khusus yang tercipta antara konselor dan konseli (perawat dan klien) (Tamsuri, 2007). Konseling yang baik terdiri atas dua elemen besar yaitu, menciptakan hubungan yang bersifat saling mempercayai serta memberikan dan menerima informasi yang relevan dan akurat untuk menolong pasien membuat keputusan. Hal tersebut dilakukan dengan menunjukkan empati, bersikap sopan dan ramah serta menghormati pasien, termasuk menghargai pendapat pasien yang mungkin berbeda dengan petugas serta memberikan informasi yang sederhana, jujur, benar dan lengkap (Basuki, 2009).

2.3.2 Tujuan Konseling

Kegiatan konseling dalam keperawatan merupakan bentuk pelayanan keperawatan profesional, konseling sebagai salah satu metode penyelesaian masalah (*problem solving method*) dengan pendekatan proses ini akan

memungkinkan perawat dan klien mengembangkan hubungan profesional yang lebih realistis dalam penyelesaian masalah yang efektif (Tamsuri, 2007). Oleh karena itu, konseling prabedah sangat penting untuk dilakukan pada klien pre operasi dengan tujuan mempersiapkan klien agar dapat menerima semua proses tindakan medis baik yang akan dijalani maupun setelah tindakan (Basuki, 2009).

Konseling terdiri dari serangkaian kegiatan atau tahap dimana klien akan bertemu dengan perawat selaku konselor untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya. Empat tujuan utama konseling menurut Tamsuri (2007), adalah untuk :

1. Meningkatkan kesejahteraan (*promoting wellnes*)

Pengajaran berbagai teori dan teknik perawatan diri (*self care*) merupakan bentuk konseling dalam lingkup peningkatan kesehatan, misalnya : teknik latihan dan program kerja klien pasca stroke, diet pada klien diabetes. Semua ini merupakan bentuk konseling yang bermanfaat meningkatkan kesehatan.

2. Mencegah penyakit (*preventing illnes*)

Konseling ini merupakan salah satu fokus pelayanan keperawatan. Tujuannya adalah menghindarkan klien atau keluarga dari masalah kesehatan atau mencegah komplikasi yang timbul akibat kondisi (masalah) kesehatan klien, misalnya, cara menyimpan obat yang baik, konseling imunisasi, konseling individual pada klien dengan resiko tinggi hipertensi, jantung, infeksi dan lain-lain.

3. Memulihkan kesehatan (*restoring health*)

Konseling keperawatan yang diberikan kepada klien (individu) yang menderita sakit (masalah kesehatan) umumnya difokuskan pada pengembangan

praktik perawatan diri selama sakit dan perawatan diri untuk memfasilitasi penyembuhan. Bentuk konseling untuk memulihkan kesehatan, antara lain : konseling pra- dan pasca operasi, konseling seks setelah serangan infark miokard, terapi dan konseling pengobatan di rumah, perawatan luka kolostomi di rumah dan sebagainya.

4. Memfasilitasi koping (*facilitating coping*)

Tujuan konseling keperawatan lebih lanjut ialah memfasilitasi pengembangan koping yang konstruktif pada klien yang mengalami masalah dalam kehidupan, khususnya yang berhubungan dengan penyakit, kondisi sakit, hospitalisasi dan cacat yang dialami. Kegiatan fasilitas koping tidak hanya terbatas pada individu yang mengalami sakit, tetapi juga terhadap keluarga dan (mungkin) rekan klien.

2.3.3 Perbedaan Konseling dengan penyuluhan kesehatan

Konseling berbeda dengan penyuluhan, seperti yang dijelaskan oleh McLeod (2008) pada tabel 2.5 di bawah ini :

Aspek	Konseling	Penyuluhan Kesehatan
Jumlah anggota	Terbatas : 1-2 orang	Tidak terlalu dibatasi; dapat sampai 60-80 orang
Kondisi dan karakteristik anggota	Homogen	Relatif heterogen
Tujuan yang ingin dicapai	a. Pemecahan masalah b. Pengembangan kemampuan komunikasi dan interaksi sosial	Penguasaan materi untuk tujuan yang lebih laus
Pemimpin kelompok	Konselor	Konselor atau narasumber

Peran anggota	Berpartisipasi dalam dinamika interaksi sosial, menyumbang pengentasan masalah, menyerap bahan untuk pemecahan masalah	Menerima informasi untuk tujuan kegiatan tertentu
Suasana interaksi	a. Interaksi multiarah b. Mendalam dengan melibatkan aspek emosional	a. Monolog atau dialog terbatas. b. Dangkal
Sifat isi pembicaraan	Rahasia	Tidak rahasia
Frekuensi kegiatan	Kegiatan berkembang sesuai dengan tingkat kemajuan pemecahan masalah. Evaluasi dilakukan sesuai dengan tingkat kemajuan pemecahan masalah.	Kegiatan berakhir apabila informasi telah disampaikan

Berdasarkan table 2.5 di atas dapat disimpulkan bahwa konseling akan jauh lebih efektif dalam menyelesaikan masalah klien karena adanya keterikatan (hubungan terapeutik) yang bersifat saling mempercayai antara konselor dengan klien dan akan tetap berlangsung secara kontinyu. Oleh karena itu, konseling Pra pembedahan sangat perlu diberikan pada setiap klien yang akan menjalani tindakan pembedahan sebagai salah satu bentuk dari tindakan mandiri perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Konseling dapat diberikan pada semua jenis atau kasus pembedahan pada umumnya, klien akan merasa siap dalam menghadapi tindakan medis baik sebelum, saat dilakukan maupun setelah tindakan medis dilakukan. Lebih lanjut, konseling pra bedah dapat di jadikan protap untuk tindakan mandiri perawat sebagai salah satu aplikasi dari peran perawat sebagai konselor dan dapat diterapkan pada semua ruangan terutama ruangan yang akan membutuhkan tindakan pembedahan.

2.3.4 Proses konseling dalam keperawatan

Konseling dalam keperawatan merupakan salah satu komponen penting dalam proses keperawatan, konseling mencerminkan hubungan perawat dengan klien, komunikasi terapeutik dan pelayanan yang berorientasi pada pemecahan masalah. Tamsuri (2007), pemberian konseling dapat dipandang sebagai salah satu bentuk intervensi keperawatan karena selain berorientasi pada pemecahan masalah klien juga mengandung tahap-tahap proses keperawatan seperti :

1. Pengkajian

Fokus pengkajian ialah menggali secara mendalam tingkat pengetahuan dasar dan lanjutan klien serta kemampuannya mengatasi masalah. Pada tahap ini perawat harus dapat mengumpulkan data dan analisis kekuatan dan kelemahan klien dalam pembelajaran.

2. Perencanaan

Perencanaan meliputi persiapan materi konseling dan persiapan alat dan bahan(sarana dan prasarana) yang akan digunakan dalam konseling. Perencanaan meliputi penetapan tujuan, penyiapan materi, penentuan waktu, metode, alat bantu konseling, tempat konseling, tenaga bantuan dan alat dokumentasi serta alat evaluasi. Pada tahap ini perawat harus mampu merencanakan setting dan strategi pembelajaran yang akan diberikan.

3. Pelaksanaan

Penyelenggaraan konseling dilakukan sesuai rencana atau disesuaikan dengan perkembangan klien pada saat konseling. Perawat mengaplikasikan rencana konseling yang sudah disusun.

4. Evluasi

Evaluasi digunakan untuk menilai sejauh mana suatu tindakan konseling telah mencapai tujuan. Hasil evaluasi konseling digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan konseling itu sendiri, selain menilai pencapaian nilai intervensi keperawatan secara total dalam upaya mengatasi masalah.

2.3.5 Jenis-jenis Konseling

Konseling yang efektif akan terjalin bila konselor (perawat) mampu menganalisa bentuk konseling yang akan diberikan berdasarkan kebutuhan klien. Hal ini dapat terjadi bila konselor mampu memahami perasaan klien, jalan pikir klien dan menjadikan klien sebagai mitra didalam menyelesaikan masalahnya (Basuki, 2009).

Tamsuri (2007), mengelompokkan jenis konseling kedalam tiga kelompok yaitu :

1. Konseling jangka pendek (*short term counseling*)

Konseling jangka pendek umumnya dilakukan untuk mengatasi masalah klien yang relatif mudah. Konseling ini berorientasi pada penyelesaian masalah klien atau keluarga yang memerlukan tindakan segera (*immediate problem solving*). Konseling jangka pendek biasanya dilakukan pada situasi krisis atau situasi lain yang memerlukan tindakan segera.

2. Konseling jangka panjang (*long term counseling*)

Konseling yang diselenggarakan dalam jangka waktu tertentu (tidak cukup hanya sekali pertemuan) untuk mengatasi masalah. Konseling jenis ini dapat

dilakukan sebagai tindak lanjut dari proses perawatan di rumah sakit ke perawatan di rumah. Konseling jangka panjang dapat dilakukan melalui telpon dan surat.

3. Konseling motivasi (*motivation counseling*)

Konseling motivasi meliputi diskusi tentang perasaan dan minat klien. Pada konseling ini perawat yang telah membina hubungan terapeutik dapat membantu klien mengeksplorasi mengapa motivasi serta dorongan pada dirinya hilang dan kemudian mengangkat masalah yang ditemukan untuk dicari penyelesaiannya dalam konseling.

2.3.6 Tahapan Konseling

Konseling merupakan proses tatap muka antara konselor (perawat) dengan klien dalam bertukar informasi agar mendapat penyelesaian masalah klien. Oleh karena itu, pelaksanaan konseling harus bisa diawali dengan terciptanya hubungan terapeutik pada kedua belah pihak antara konselor dengan klien. Tamsuri (2007), mengungkapkan konseling sebagai suatu proses yang terdiri atas 4 (empat) tahap, yakni :

1. *Attending*

Konselor harus menunjukkan keterlibatan mereka kepada pasien dan siap untuk menyediakan waktu untuk konsultasi. Menjadi pendengar aktif (*attentive listening*) harus diperlihatkan oleh konselor sejak pertemuan pertama.

2. *Exploring* (Menggali Informasi)

Konselor berusaha untuk mendapatkan pengertian dan pemahaman yang lengkap mengenai keadaan pasien. Keterampilan yang dibutuhkan konselor untuk melakukan *exploring* adalah *questioning*, *reflecting* dan *summarizing*.

3. *Understanding*

Konselor harus bisa memahami semua perasaan, masalah dan pendapat pasien yang dikemukakan pada tahap sebelumnya. Konselor harus menyampaikan pengertian dan pemahamannya kepada pasien. Keterampilan yang penting disini adalah empati, yaitu konselor menunjukkan bahwa ia melihat sesuatu yang terjadi melalui mata pasien.

4. *Action*

Pada tahap ini pasien diberikan kesempatan untuk memahami masalahnya untuk selanjutnya dapat membuat keputusan dibantu oleh konselor sebagai fasilitator, peran konselor hanya menyediakan dukungan dan dorongan.

2.3.7 Keterampilan Konseling

Kegiatan konseling diharapkan dapat memberikan dampak perubahan perilaku pada individu ke arah yang diharapkan. Oleh karena itu, seorang konselor hendaknya memahami bagaimana cara atau keterampilan konseling yang benar. Keterampilan konseling dapat di bagi menjadi tiga kelompok (Basuki, 2009) yakni :

1. *Introduction*

Memperkenalkan diri kepada orang lain adalah keterampilan yang sangat penting dalam menolong orang lain. Gaya petugas kesehatan dalam memperkenalkan diri mungkin berbeda-beda, dalam konteks hubungan provider dengan pasien jelas tujuannya adalah agar pasien mampu menunjukkan siapa dirinya dan mau menceritakan masalahnya dengan tuntas sehingga memudahkan petugas kesehatan dalam membuatdiagnosis atau merencanakan pengobatannya.

2. Mendengarkan (*Listening*)

Mendengarkan adalah keterampilan konseling yang cukup rumit. Mendengarkan tidak hanya sekedar memberikan perhatian penuh kepada seseorang yang sedang berbicara, tetapi juga harus menyadari bahwa orang yang berbicara tersebut melihat apakah kita mendengarkan pembicaraannya. *Effective listening* dapat diwujudkan dengan perilaku :

- 1) Duduk berhadapan dengan lawan bicara (*sit squarely*)
- 2) Posisi tubuh yang menunjukkan keterbukaan, jangan bersilang lengan atau kaki (*maintain an open position*)
- 3) Condongkan tubuh sedikit ke arah lawan bicara (*lean forward*)
- 4) Lakukan kontak mata dengan lawan bicara secukupnya (*maintain reasonable eye contact*).
- 5) Santai waktu mendengarkan (*relax*)

Dalam melakukan perilaku mendengarkan, perlu diingat faktor budaya dan norma setempat, serta penyesuaian untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

3. Intervensi (*Intervention*)

Intervensi adalah apa yang disampaikan oleh seorang konselor dalam proses konseling. Keterampilan tersebut meliputi keterampilan komunikasi non-verbal, mengajukan pertanyaan (*questioning*), melakukan refleksi (*reflection*), melakukan *selective reflection*, *empathy building* dan meneliti pemahaman pasien (*checking for understanding*).

2.3.8 Sikap Perawat selama konseling

Cemas dalam menghadapi ruangan dan peralatan operasi, perubahan *body image*, takut mati saat dibius, operasi gagal, masalah biaya yang membengkak, merupakan manifestasi atau menjadi stressor tersendiri bagi klien yang akan menjalani tindakan pembedahan. Hal ini jika dibiarkan selain akan berakibat penundaan jadwal operasi juga dapat menurunkan imunitas yang dapat beresiko selama menjalani pembedahan dan proses penyembuhan pasca bedah (Prasetyo, 2010). Kondisi demikian dapat di hindari dengan cara memaksimalkan peran perawat sebagai konselor atau dalam hal pemberian tindakan mandiri perawat dalam melakukan konseling prabedah, perawat berperan sebagai konselor dalam pemberian informasi, pengetahuan tentang peristiwa yang akan dihadapi (Tamsuri, 2007). Di bawah ini hal-hal penting yang perlu dilakukan oleh perawat konselor pada saat memberikan konseling kepada klien pre-op.

1. Memperlakukan klien dengan baik

Petugas bersikap sabar, memperlihatkan sikap menghargai setiap klien dan menciptakan suatu rasa percaya diri sehingga klien dapat berbicara secara terbuka dalam segala hal termasuk masalah-masalah pribadi sekalipun. Petugas menyakinkan klien bahwa ia tidak akan mendiskusikan rahasia klien dengan orang lain.

2. Interaksi antara petugas dengan klien

Petugas harus mendengarkan, mempelajari dan menanggapi keadaan klien. Karena setiap klien mempunyai kebutuhan yang berbeda, petugas harus mendorong agar klien berani berbicara dan bertanya.

3. Memberikan informasi yang baik pada klien

Mendengarkan apa yang disampaikan klien sehingga mengetahui apa yang dibutuhkan oleh setiap klien. Petugas harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti klien dalam memberikan informasi.

4. Menghindari pemberian informasi yang berlebihan

Memberikan informasi sesuai kebutuhan klien sehingga tidak menyebabkan kesulitan bagi klien dalam mengingat informasi yang penting, akibat kelebihan informasi. Ketika memberikan informasi petugas harus memberikan waktu bagi klien untuk berdiskusi bertanya dan berpendapat.

5. Membantu klien untuk mengerti dan mengingat

Petugas memberi contoh dalam menjelaskan agar klien memahaminya dengan memperlihatkan bagaimana cara-cara penggunaannya melalui media cetak seperti flip chart, pamflet, poster atau halaman bergambar. Sehingga akan membantu klien mengingat akan apa yang harus dilakukan juga dapat memberitahukan kepada orang lain. Petugas juga perlu melakukan penilaian bahwa klien telah mengerti atau belum.

2.4 Keaslian Penelitian

Penelitian tentang toleransi nyeri dan tanda-tanda vital telah beberapa kali dilakukan, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 2.6 Keaslian penelitian toleransi nyeri dan tanda-tanda vital

No.	Judul Karya Ilmiah & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil
1	Pendekatan Psikologis terhadap Ketahanan Imunologik Pascabedah	- Psikologis - Imunologik	True eksperimen	Pendekatan psikologis prabedah berpengaruh meningkatkan

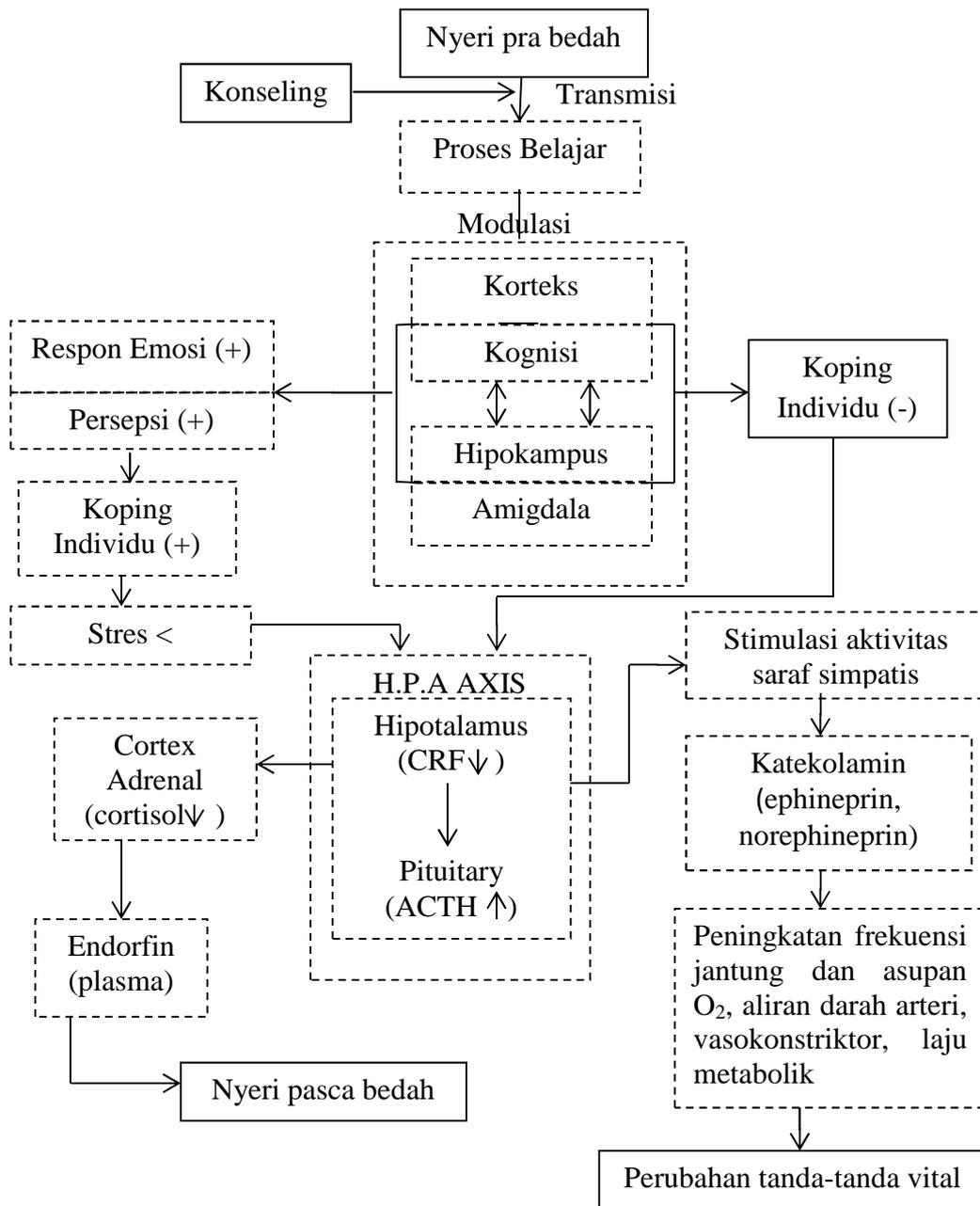
	(Rehatta, 2006)			respon imunologik pascabedah
2	Pengaruh Konseling Menopause Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap wanita dalam Menghadapi Masa Menopause (Andari, 2006)	- Konseling - Perubahan pengetahuan dan sikap	Quasy eksperimen	Konseling menopause dapat meningkatkan pengetahuan dan perubahan sikap dalam menghadapi masa mnopause pada wanita
3	Pengaruh Pemberian Informasi Prabedah terhadap Tingkat Kecemasan pada pasien Bedah Mayor (Endang, 2005)	- Pemberian Informasi - Kecemasan	Kuantitatif Pra Eksperimental	Ada perbedaan tingkat kecemasan antara sebelum dan sesudah pemberian informasi
4	Pengaruh Teknik Relaksasi Genggaman Jari terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada pasien Post op Laparatomi (Bambang, 2012)	- Teknik relaksasi genggaman jari - Intensitas nyeri	Quasy eksperimen	Teknik relaksasi genggaman jari berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri post op laparatomi.

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah tentang pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan stabilisasi tanda-tanda vital pasca bedah. Variabel independen dalam penelitian ini adalah konseling. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah toleransi nyeri dan perubahan tanda-tanda vital. Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu Quasy Eksperiment.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan : Diukur Tidak diukur

Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh konseling pra bedah terhadap toleransi nyeri dan perubahan tanda-tanda vital.

Rangsangan nyeri disebabkan rangsangan reseptor nyeri, kemudian rangsangan tersebut diubah menjadi impuls listrik dan di transmisikan ke neuron korda spinalis melewati jarak spinotalamik menuju talamus sebagai pintu gerbang sistem sensoris ke korteks serebri dan sistem limbik (hipokampus dan amigdala). Di daerah inilah akan terjadi proses modulasi sentral dan rekonstruksi internal tentang rangsang (persepsi).

Amigdala adalah bagian dari sistem limbik yang bertanggung jawab tentang rangsang yang disertai emosi negatif atau rangsang yang tidak diinginkan. Amigdala menerima informasi mengenai rangsang nyeri dari korteks serebri yang merupakan pusat kognisi dan asosiasi sistem sensoris, talamus maupun hipokampus yang bertanggung jawab tentang proses belajar dan mengingat. Dengan pendekatan konseling pra bedah diharapkan terjadi umpan balik dari amigdala ke korteks frontal dan hipokampus menimbulkan kesadaran tentang respon emosi dan penyesuaian sikap. Kemudian secara integral mempengaruhi hipotalamus dan sistem limbik dalam mengeluarkan CRF (*Corticotropic Releasing Factor*) yang dapat memicu pituitari menghasilkan ACTH (*Adreno Cartico Tropic Hormon*) merangsang cortex adrenal menghasilkan kortisol. Motivasi atau koping yang positif akan menurunkan kadar kortisol, pada keadaan ini juga tubuh akan meningkatkan GABA (*Gama Amin Butiric Acid*) dan opioid endogen (endorphin plasma) yang selanjutnya memicu terjadinya hambatan nyeri endogen. Koping positif akan menimbulkan reaksi aksis HPA (*Hipotalamus Pituitary Adrenal*) yang mempengaruhi hipotalamus menurunkan CRF, pituitary, saraf simpatis, medula adrenalis mengurangi terbentuknya katekolamin (epinephrin dan norepinephrin), yang dapat meningkatkan frekuensi jantung, laju

metabolik, asupan O₂, tekanan darah arteri, vasokonstriksi pembuluh darah sehingga menyebabkan perubahan tanda-tanda vital.

3.2 Hipotesis Penelitian

H1 :

1. Ada pengaruh konseling pra bedah terhadap peningkatan toleransi nyeri pasca bedah.
2. Ada pengaruh konseling pra bedah terhadap tekanan darah pasca bedah.
3. Ada pengaruh konseling pra bedah terhadap nadi pasca bedah.
4. Ada pengaruh konseling pra bedah terhadap frekuensi pernafasan pasca bedah.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasy-Experiment* dengan *pre post test control group design*. Penelitian ini berupaya mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental. Dalam rancangan ini, kelompok eksperimental diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak. Tetapi pemilihan kedua kelompok ini tidak menggunakan teknik acak. Rancangan ini biasanya menggunakan kelompok subjek yang terbentuk secara wajar (teknik rumpun), sehingga sejak awal bisa saja kedua kelompok subjek telah memiliki karakteristik yang berbeda. Apabila pada pasca tes ternyata kedua kelompok ini berbeda, mungkin perbedaannya bukan disebabkan oleh perlakuan tetapi karena sejak awa sudah berbeda (Nursalam, 2013).

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-tes
K-A	O	I	O1-A
K-B	O	-	O1-B
	Time 1	Time 2	Time 3

Gambar 4.1 Desain penelitian pengaruh konseling pra bedah terhadap toleransi nyeri dan stabilisasi tanda-tanda vital pasca bedah.

Keterangan	:	
K-A	:	Subjek (pasien pre Appendiktomi) perlakuan
K-B	:	Subjek (pasien pre Appendiktomi) kontrol
-	:	Intervensi biasa (pemberian informasi rencana dan persiapan operasi).
O	:	Observasi tingkat nyeri dan tanda-tanda vital
I	:	Intervensi (konseling pra bedah)
O1A+B	:	Observasi tingkat nyeri dan tanda-tanda vital pasca bedah

4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua pasien Pre Operatif Appendiktomi yang dirawat di RSUD Sumbawa pada bulan Nopember sampai dengan bulan Desember 2013 sebanyak 10 orang.

4.2.2 Sampel

Sampel diambil dari sebagian populasi target yang sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

1) Kriteria Inklusi :

1. Pasien dengan usia 20 – 40 tahun (laki-laki dan perempuan).
2. Tingkat kesadaran *composmentis*.
3. Pasien yang sudah direncanakan (elektif) untuk dilakukan operasi Appendiktomi (Appendiksitis akut atau kronis).
4. Tekanan darah dalam batas normal (Sistole = 120 - 130 mmHg dan Diastole = 85 – 89 mmHg).
5. Menggunakan anestesi SAB (*Sub Arachnoid Block*).
6. Bersedia ikut dalam penelitian dengan menandatangani *Informed consent* penelitian.
7. Mendapat terapi analgesik injeksi ketorolac 2 x 30 mg/24 jam pasca bedah.

2) Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang pernah dilakukan tindakan operasi pembedahan
2. Pasien menderita hipertensi, penyakit jantung dan asma.

3. Pasien yang mengalami penurunan kondisi (tanda-tanda vital) pada saat akan dilakukan tindakan operasi.
4. Pasien menarik diri dari keikutsertaan dalam penelitian.

4.2.3 Sampling

Pada penelitian ini sampel diambil dengan cara *Nonprobability sampling* jenis *Consecutive Sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi (Nursalam, 2013).

Besar sampel dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan :

- n : Besar sampel
 N : Besar populasi
 d : Tingkat signifikansi (p) (Nursalam, 2013).

Bila rata-rata populasi pasien preoperasi appendektomi yang dirawat di RSUD Sumbawa tiap bulan pada tahun 2013 adalah 10 pasien , maka besar sampel adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

$$n = \frac{10}{1 + 10 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{10}{1 + 10 (0.0025)}$$

$$n = \frac{10}{1,025}$$

$$n = 9,75$$

$$n = 10$$

Jadi total besar sampel adalah 20 pasien (10 pasien untuk kelompok perlakuan dan 10 pasien untuk kelompok kontrol)

4.3 Identifikasi Variabel

4.3.1 Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel independennya adalah konseling prabedah

4.3.2 Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah toleransi nyeri dan tanda-tanda vital (tekanan darah, denyut nadi dan frekuensi pernafasan).

4.4 Definisi Operasional

Tabel 4.2 Definisi Operasional pengaruh konseling pra bedah terhadap toleransi nyeri dan tanda-tanda vital

No.	Variabel penelitian	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
1.	Konseling (X)	-	Usaha untuk menemukan masalah dan mencari solusinya meliputi pemenuhan kebutuhan dasar, tingkah laku atau sikap	Berorientasi pada masalah yang lebih spesifik yang dihadapi pasien dan pemecahan masalahnya (solusinya).	SAP	-	-
2.	Toleransi nyeri pasca bedah (Y1)	-	Intensitas dimana seseorang merasakan atau mengeluh nyeri	Tingkat nyeri deskriptif terdiri dari rentang 0-10 pada skala <i>Visual Analog Numeric Rating Scale</i> .	Kuesioner	Numerik	Keterangan : 0 = Tidak nyeri 1-3 = Nyeri ringan 4-6 = Nyeri sedang 7-9 = Nyeri berat 10 = Sangat nyeri
3.	Stabilitas tanda-tanda vital (Y2)	Y2.1 : Tekanan darah	Kekuatan yang diperlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai seluruh jaringan tubuh manusia.	Nilai saat dilakukan pengukuran tekanan darah sistole dan diastole menggunakan teknik auskultasi dengan alat stetoskop dan spignomanometer dalam satuan mmHg.	Observasi	Interval	Normal Tekanan darah : Sistole = 120 - 130 mmHg Diastole = 85 – 90 mmHg

Y2.2 : Nadi	Jumlah denyutan pada pembuluh nadi dan dapat diraba dengan jari tangan	Mengukur frekuensi nadi dengan meraba nadi radialis selama 1 menit dan menggunakan stopwatch	Observasi	Rasio	Normal : 60-100 kali/menit
Y2.3 : Pernafasan	Jumlah ekspirasi dan inspirasi dalam 1 menit	Menghitung frekuensi napas pasien dalam 1 menit dan menggunakan stopwatch	Observasi	Rasio	Normal : 12-20 ali/menit

4.4 Pengumpulan dan Pengolahan data

4.5.2 Bahan Penelitian

Peneliti menggunakan subyek pasien preop Appendiktomi yang rawat inap dengan kriteria inklusi. Pasien yang memenuhi kriteria tersebut akan diberikan perlakuan berupa konseling pra bedah yang sudah dibuat SAP-nya oleh peneliti dan disesuaikan dengan kebutuhan pasien dengan tujuan untuk meningkatkan toleransi nyeri dan stabilitas tanda-tanda vital pasca bedah. Peneliti juga menyusun kuesioner untuk mengukur tingkat nyeri, serta lembar observasi untuk mengetahui perubahan tanda-tanda vital setelah dilakukan konseling pra bedah.

4.5.2 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel independen (konseling)

Menggunakan satuan acara pembelajaran (SAP) yang berisi tentang pengertian penyakit, tujuan operasi, manfaat, persiapan, prosedur, paska operasi dan resiko/komplikasi.

2. Variabel dependen (nyeri dan tanda-tanda vital)

- 1) Nyeri

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner penilaian nyeri dengan *Visual Analog Scale* (VAS), pada kelompok perlakuan diukur pada pagi hari sebelum dilakukan tindakan pembedahan yang sudah mendapatkan intervensi konseling prabedah sebelumnya dan diukur lagi pagi hari pada hari pertama pasca pembedahan, sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pengukuran

nyeri *pre* dan *post* tindakan pembedahan tanpa diberikan konseling pra bedah sebelumnya.

2) Tanda-tanda vital

Pengukuran tanda-tanda vital menggunakan alat standar yang dalam kondisi baik (terkalibrasi) dengan mengikuti prosedur kerja sesuai dengan SOP yang sudah ada di rumah sakit umum daerah Sumbawa. Pengukuran tanda-tanda vital akan dilakukan sebanyak 3 kali pengukuran yaitu : pengukuran pertama dilakukan ketika pasien baru tiba diruangan dengan tujuan mempermudah peneliti dalam memilah responden sesuai dengan kriteria inklusi, pengukuran kedua dilakukan pagi hari pada hari pasien akan menjalani tindakan pembedahan dengan tujuan menjadi data sebelum pembedahan (*pre op*) bagi peneliti dan pengukuran ketiga dilakukan pagi hari pada hari pertama setelah pembedahan (*post op*). Instrumen yang dipakai untuk mengobservasi tanda-tanda vital adalah, tekanan darah diobservasi menggunakan teknik auskultasi dengan alat stetoskop dan spignomanometer air raksa. Nadi diobservasi dengan cara meraba nadi radialis selama 1 menit dan menggunakan stopwatch. Observasi pernafasan dengan menghitung prekuensi nafas pasien dalam satu menit dan menggunakan stopwatch. Suhu diobservasi dengan menggunakan termometer aksila yang ditempelkan pada ketiak pasien, kemudian semua hasil pengukuran tanda-tanda vital dicatat pada lembar observasi.

4.6 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Sumbawa kabupaten Sumbawa Besar Nusa Tenggara Barat pada bulan November 2013 sampai dengan Desember 2013.

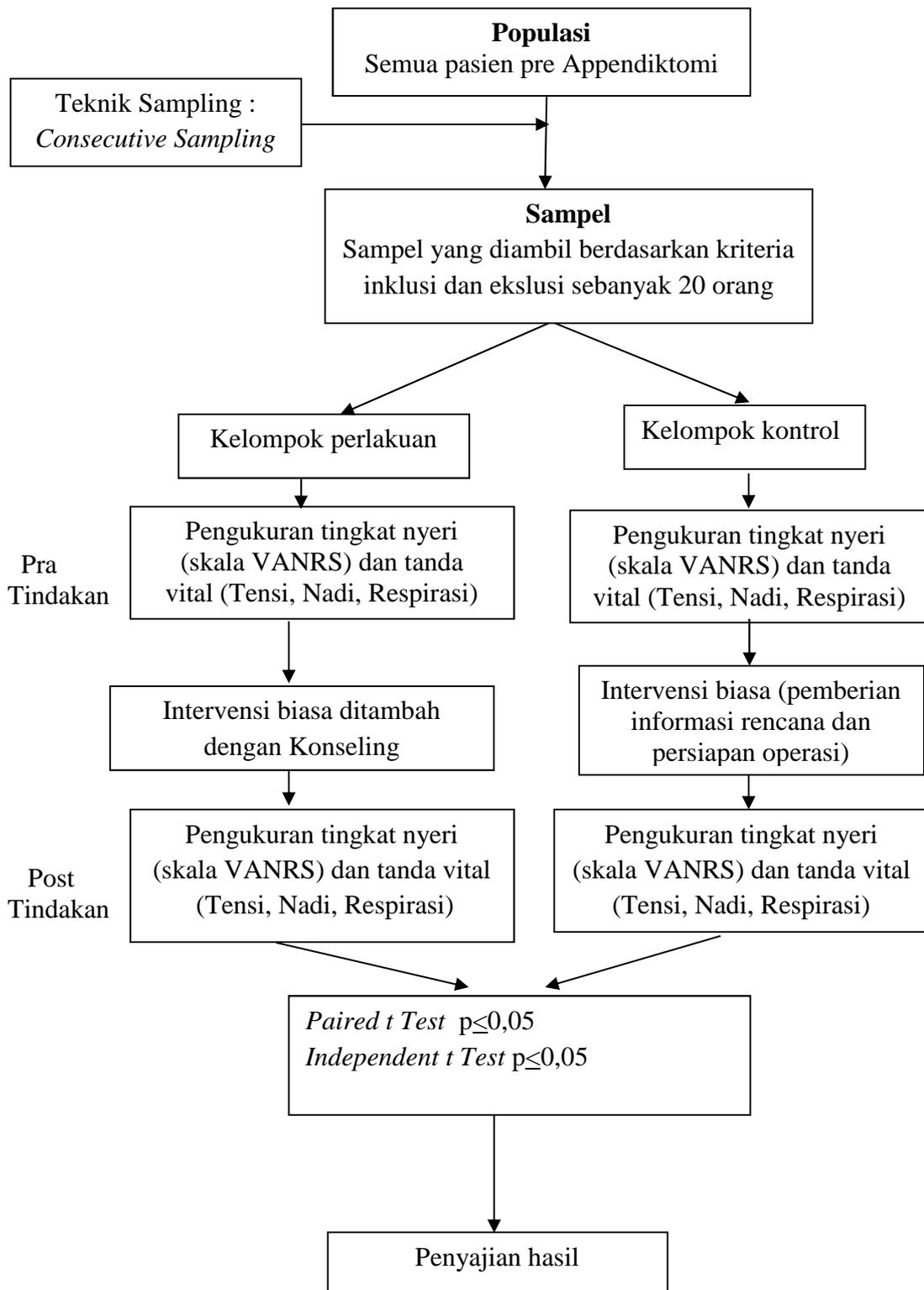
4.7 Prosedur pengumpulan data

Peneliti mengajukan permohonan pengantar penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, yang digunakan sebagai permohonan ijin kepada Direktur RSUD Sumbawa Nusa Tenggara Barat untuk mendapatkan persetujuan melakukan penelitian di rumah sakit yang beliau pimpin.

Peneliti menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Peneliti membagi sampel menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Nonprobability sampling* jenis *Consecutive Sampling*. Peneliti memberikan *informed consent* sebagai tindakan persetujuan, peneliti menjelaskan tentang maksud dan tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisa pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan stabilisasi tanda-tanda vital pasca bedah, dilanjutkan dengan penandatanganan lembar persetujuan apabila responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Responden yang masih mengalami kesulitan dalam menjawab dan menyetujui *informed consent* dibantu oleh peneliti. Peneliti akan mendampingi dan memfasilitasi responden apabila ada pertanyaan dalam kuesioner yang kurang dimengerti.

Peneliti melakukan penilaian intensitas nyeri dan tanda-tanda vital sebelum dilakukan intervensi pada kedua kelompok. Kelompok perlakuan diberikan konseling oleh peneliti, sejak subjek masuk rumah sakit dilakukan dua kali pertemuan pra bedah. Pertemuan dengan tatap muka selama 20 – 30 menit setiap kali pertemuan. Kelompok kontrol hanya diberikan intervensi biasa (pemberian informasi tentang rencana dan persiapan operasi) tanpa diberikan konseling pra bedah. Peneliti akan melakukan penilaian intensitas nyeri dan tanda-tanda vital pada kedua kelompok (perlakuan dan kontrol) pada waktu pagi hari saat pasien baru bangun tidur sebelum pasien menuju ruang operasi sebagai data pre operasi, peneliti juga akan mengobservasi setiap perubahan skala nyeri dan tanda-tanda vital pada saat operasi berlangsung dengan menggunakan skala wajah untuk nyeri sebagai data intra operasi dengan durate waktu 0 menit, 15 menit, 30 menit, 45 menit. Peneliti kembali akan mengobservasi nyeri dan tanda-tanda vital pada pagi hari di hari pertama post operasi sebagai data post operasi. Pemeriksaan intensitas nyeri dan tanda-tanda vital akan dilakukan pada setiap pagi hari sebelum pasien banyak bergerak karena tekanan darah biasanya rendah pada pagi hari, secara berangsur-angsur naik menjelang siang dan sore, dan puncaknya pada senja hari atau malam (Perry & Potter, 2005). Pengumpulan dan pengolahan data untuk penilaian intensitas nyeri menggunakan kuesioner dan tanda-tanda vital dengan menggunakan lembar observasi.

4.8 Kerangka Operasional



Gambar 4.2 Kerangka kerja pengaruh konseling pra bedah terhadap toleransi nyeri dan stabilitas tanda-tanda vital pasca bedah.

4.9 Analisis Data

Data yang telah terkumpul dilakukan analisis perbedaan tingkat nyeri dan tanda-tanda vital (TD, N, RR), untuk data saat sebelum dan sesudah operasi yang sudah diberikan intervensi konseling prabedah dengan distribusi normal maka akan dilakukan uji *Paired t Test* untuk masing-masing kelompok penelitian dengan nilai kemaknaan $p \leq 0,05$, artinya bila uji t berpasangan menghasilkan $p \leq 0,05$ maka H1 diterima, hal ini berarti ada pengaruh konseling prabedah terhadap tekanan darah, nadi frekuensi pernafasan dan pengaruh konseling terhadap nyeri. Apabila distribusi data tidak normal maka akan dilakukan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan nilai kemaknaan $\leq 0,05$.

Untuk mengetahui perbedaan rerata tekanan darah, frekuensi nadi, pernafasan dan nyeri antara kelompok kontrol dan perlakuan dengan distribusi data normal maka dianalisis dengan uji *Independent t Test*, dengan nilai kemaknaan $p \leq 0,05$ yang artinya bila uji *Independent t Test* menghasilkan $p \leq 0,05$ maka H1 diterima yaitu ada perbedaan tekanan darah, frekuensi nadi dan pernafasan serta tingkat nyeri pasca bedah antar kedua kelompok tersebut. Apabila distribusi data tidak normal maka akan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney Test* dengan nilai kemaknaan $\leq 0,05$.

4.10 Etika Penelitian

Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak RSUD Sumbawa Nusa Tenggara Barat, peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan dan menekankan pada masalah etika yang meliputi:

4.10.1 Lembar persetujuan responden(*Informed Consent*)

Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian dilaksanakan agar subjek mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Jika subjek bersedia menjadi responden, maka harus menandatangani surat persetujuan. Jika tidak maka peneliti tidak akan memaksa dan akan menghormati haknya.

4.10.2 Tanpa nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek, peneliti tidak akan mencantumkan nama pada lembar kuesioner, observasi maupun dalam penyajian laporan. Lembar tersebut hanya di isi dengan kode tertentu.

4.10.3 Kerahasiaan (*Confidentially*)

Kerahasiaan data dan informasi yang diberikan subjek dijamin oleh peneliti dengan tidak memberitahukan hasil kuesioner kepada responden yang lain dan petugas kesehatan setempat.

4.11 Keterbatasan

1. Alat Ukur (*Instrument*)

Pengumpulan data tentang nyeri menggunakan kuesioner penilaian nyeri dengan *Visual Analog Scale* (VAS) tidak dapat digunakan karena responden lebih suka menyebutkan angka untuk mendiskripsikan tingkat nyeri.

2. Responden

Responden yang berdekatan tempat tidurnya dalam ruangan perawatan memiliki tingkat nyeri yang sama, disebabkan mengikuti jawaban responden yang sudah ditanya lebih dahulu oleh peneliti, sehingga jawaban yang diberikan bukan jawaban yang sesungguhnya dirasakan oleh responden .

3. Tempat Penelitian

RSUD Sumbawa sebagai tempat penelitian belum memiliki prosedur tetap tentang pelaksanaan konseling pra bedah.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran Umum

Rumah sakit umum daerah Sumbawa merupakan rumah sakit milik Pemerintah Daerah Kabupaten Sumbawa Besar Provinsi Nusa Tenggara Barat yang beralamatkan di Jalan Garuda No. 5 Sumbawa Besar dengan klasifikasi rumah sakit type C. Rumah sakit ini terdiri dari beberapa instalasi yaitu : Instalasi Rawat Darurat (IRD), Instalasi Rawat Jalan (IRJA), Instalasi Rawat Inap (IRNA), ruang bersalin (obgyn/VK), Instalasi Bedah Sentral (IBS/OK), Instalasi Laboratorium, Instalasi Radiologi, Instalasi gizi, Instalasi Farmasi dan Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPS). Peneliti melakukan penelitian di ruang rawat inap bedah dan ruang pulih sadar kamar operasi. Ruang bedah mempunyai kapasitas 50 tempat tidur (ruang kelas 3 sebanyak 40 tempat tidur dalam 4 ruangan, kelas 2 sebanyak 8 tempat tidur dalam 4 ruangan dan kelas 1 sebanyak 2 tempat tidur dalam 2 ruangan). Jumlah perawat yang bekerja di ruang bedah sebanyak 22 orang (pendidikan D3 keperawatan 18 orang dan S1 keperawatan 4 orang).

Rumah sakit umum Sumbawa dengan motto “Bekerja Sebagai Ibadah dan Ikhlas dalam Pelayanan” memiliki visi yaitu “Muwujudkan RSUD Sumbawa yang Unggulan, Mandiri dan Profesional”, dan misi sebagai berikut :

1. Pelayanan yang berbasis standar mutu dan terjangkau.
2. Perubahan status rumah sakit menjadi BLUD (badan layanan umum daerah).
3. Sistem informasi rumah sakit berbasis teknologi

4. Mewujudkan MDGs (*Millenium Development Goal's*) sebagai upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

5.1.2 Karakteristik responden

Pada bagian ini akan diuraikan karakteristik 20 responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan yang ditekuni. Hal ini merupakan langkah awal yang dilakukan dalam sebuah penelitian sebelum masuk ke dalam analisis yang lebih lanjut. Distribusi karakteristik responden dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 5.1 Distribusi responden berdasarkan karakteristik responden pada kelompok perlakuan dan kontrol di Ruang Zall Bedah RSUD Sumbawa, 11 November s/d 26 Desember 2013 (n=20)

No.	Karakteristik Responden	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
			%		%
1.	Berdasarkan jenis kelamin				
	Laki – laki	5	50 %	5	50 %
	Perempuan	5	50 %	5	50 %
	Jumlah	10	100 %	10	100 %
2.	Berdasarkan umur				
	20 – 25	3	30 %	2	20 %
	26 – 30	4	40 %	4	40 %
	31 – 35	2	20 %	2	20 %
	36 - 40	1	10 %	2	20 %
	Jumlah	10	100 %	10	100 %
3.	Berdasarkan pendidikan terakhir				
	SD	2	20 %	2	20 %
	SLTP	1	10 %	2	20 %
	SMU	5	50 %	4	40 %
	Perguruan Tinggi	2	20 %	2	20 %
	Jumlah	10	100 %	10	100 %
4.	Berdasarkan pekerjaan				
	Tidak bekerja	6	60 %	3	30 %
	PNS/TNI	-	-	-	-
	Pegawai swasta	2	20 %	4	40 %
	Wiraswasta	-	-	-	-
	Petani	2	20 %	3	30 %
	Jumlah	10	100 %	10	100 %

Berdasarkan tabel 5.1 No. 1 menunjukkan jumlah responden menurut jenis kelamin. Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yang berjenis kelamin laki-laki masing-masing sebanyak 5 orang (50%). Sedangkan responden berjenis kelamin perempuan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 5 orang (50%).

Tabel 5.1 No. 2 menunjukkan jumlah responden menurut rentang umur. Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan berada direntang usia 26 - 30 tahun yaitu 4 orang (40%). Sama seperti kelompok perlakuan, pada kelompok kontrol untuk rentang usia 26 - 30 tahun juga merupakan jumlah responden terbanyak yaitu 4 orang (40%).

Tabel 5.1 No. 3 menunjukkan jumlah responden berdasarkan pendidikan terakhir. Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan memiliki status pendidikan SMU yaitu 5 orang (50%). Sedangkan pada kelompok kontrol status pendidikan terbanyak yang dimiliki responden, yaitu SMU sebanyak 4 orang (40%).

Tabel 5.1 No. 4 menunjukkan jumlah responden berdasarkan pekerjaan. Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan tidak bekerja yaitu sebanyak 6 orang (60%). Sedangkan pada kelompok kontrol karakteristik responden berdasarkan pekerjaan terbanyak dimiliki responden, yang bekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 4 orang (40%).

5.2 Variabel Penelitian

5.2.1 Pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri

1. Distribusi responden berdasarkan tingkat nyeri pada kelompok kontrol dan perlakuan sebelum dan sesudah konseling pra bedah.

Tabel 5.2 Tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, 11 November – 26 Desember 2013.

Tingkat Nyeri

Skala Nyeri	Kontrol				Perlakuan			
	Pre		Post		Pre		Post	
		%		%		%		%
Tidak Nyeri	0	0%	1	10%	0	0%	2	20%
Nyeri Ringan	4	40%	4	40%	4	40%	8	0%
Nyeri sedang	6	60%	3	30%	6	60%	0	80%
Nyeri Hebat	0	0%	2	20%	0	0%	0	0%
Jumlah	10	100 %	10	100%	10	100%	10	100%

Berdasarkan 5.2 diatas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan dan kontrol terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah di lakukan intervensi konseling prabedah, meskipun distribusi tingkat nyeri kedua kelompok sebelum perlakuan adalah sama. Kelompok perlakuan mengalami perubahan yang cukup signifikan yaitu sebelum perlakuan terdapat 6 (60%) responden yang mengalami nyeri tingkat sedang dan selebihnya sebanyak 4 (40%) responden mengalami nyeri ringan. Setelah dilakukan konseling pra bedah tidak ada satupun (0%) responden yang mengalami nyeri sedang, total 8 (80%) dari 10 responden berada pada tingkat nyeri ringan dan sisanya 2 (20%) responden sama sekali tidak mengalami nyeri. Sebelumnya pada kelompok kontrol, tidak mengalami banyak perubahan tingkat nyeri, sama halnya dengan kelompok perlakuan terdapat 6 (60%) responden mengalami nyeri sedang dan sebanyak 4 (40%) responden mengalami nyeri ringan. Setelah post pembedahan kelompok kontrol sebanyak 1

(10%) responden sudah tidak mengalami nyeri, 4 (40%) responden mengalami nyeri ringan, 3 (30%) responden mengalami nyeri sedang dan 2 (20%) responden mengalami peningkatan intensitas nyeri yaitu nyeri hebat.

2. Perbandingan skala nyeri pre dan post appendiktomi pada penderita appendiksitis yang diberikan konseling pra bedah.

Tabel 5.3 Skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, 11 November – 26 Desember 2013

No.	Skala nyeri							
	Kontrol			Perlakuan			Kontrol	Perlakuan
	Pre	Post	Penurunan	Pre	Post	Penurunan	Post	Post
1.	6	5	1	3	1	2	5	1
2.	3	2	1	3	2	1	2	2
3.	5	7	-2	2	0	2	7	0
4.	4	3	1	1	0	1	3	0
5.	2	2	0	5	2	3	2	2
6.	4	6	-2	4	1	3	6	1
7.	6	8	-2	6	3	3	8	3
8.	4	2	2	4	2	2	2	2
9.	2	4	-2	5	3	2	4	3
10.	1	0	1	6	2	4	0	2
Mean	3.70	3.90		3.90	1.60		3.90	1.60
SD	1.703	2.558		1.663	1.075		2.558	1.075
			-2			23		
Rata-rata % Penurunan			$\frac{-2}{10 \times 10} = -2\%$	Rata-rata % penurunan		$\frac{23}{10 \times 10} = 23\%$		
	p=0,503 <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> 0,05			p=0,005 <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> 0,05			p=0,049 <i>Mann-Whitney test</i> 0,05	

Berdasarkan tabel 5.3 tampak perbedaan tingkat nyeri antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan saat sebelum dan setelah di berikan intervensi konseling prabedah. Pada data yang berdistribusi tidak normal dilakukan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* yang memperlihatkan hasil adanya perubahan tingkat intensitas nyeri pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,005$. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan tingkat intensitas nyeri yang bermakna saat

sebelum dan setelah dilakukan intervensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,503$. Hasil uji statistik *Mann-Whitney U test* terhadap skala tingkat nyeri diperoleh $p=0,049$ dengan kesimpulan bahwa hipotesis (H1) diterima yang berarti konseling pra bedah dapat berpengaruh terhadap penurunan tingkat intensitas nyeri pada pasca pembedahan.

5.2.2 Pengaruh konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital

1. Hasil observasi tekanan darah sistolik dan diastolik

Tabel 5.4 Tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, 11 November – 26 Desember 2013.

No.	Tabulasi tekanan darah							
	Sistolik				Diastolik			
	Kontrol		Perlakuan		Kontrol		Perlakuan	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
<i>Mean</i>	120.00	116.00	127.00	115.00	79.00	85.00	88.00	78.00
<i>SD</i>	14.142	10.750	12.517	8.498	7.379	9.718	6.325	10.328
<i>Paired t Test</i>	p1=0.423		p1=0.044		p2=0.239		p2=0.042	
<i>Independent t Test</i>	p1=0.027				p2=0.043			

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat dijelaskan tampak perubahan tekanan darah pada kelompok yang diberikan konseling prabedah dan kelompok yang tidak mendapatkan konseling. Data hasil observasi yang selanjutnya dilakukan uji statistik *Paired t Test* dengan tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$ di dapatkan hasil adanya perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah intervensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,044$ dan $p=0,042$ untuk perubahan tekanan darah diastolik. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan tekanan darah yang bermakna saat sebelum dan setelah dilakukan intervensi konseling prabedah, hasil memperlihatkan nilai $p=0,423$ untuk tekanan darah sistolik dan $p=0,239$ untuk hasil perubahan tekanan darah diastolik. Data hasil uji statistik *Independent t Test* di dapatkan nilai $p=0,027$ untuk sistolik dan

$p=0,043$ untuk diastolik dengan kesimpulan bahwa hipotesis diterima yang berarti intervensi konseling prabedah dapat berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan.

2. Hasil observasi denyut nadi

Tabel 5.5 Frekuensi nadi sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, 11 November – 26 Desember 2013

No.	Tabulasi denyut nadi			
	Kontrol		Perlakuan	
	Pre (x/menit)	Post (x/menit)	Pre (x/menit)	Post (x/menit)
Mean	89.90	89.50	96.00	82.90
SD	10.386	10.124	8.138	10.847
<i>Paired t Test</i>	p=0.907		p=0.019	
<i>Independent t Test</i>	p=0.038			

Berdasarkan tabel 5.5 terlihat tampak perbedaan denyut nadi pada kelompok yang diberikan intervensi konseling prabedah dan pada kelompok yang tidak mendapatkan konseling prabedah. Berdasarkan data hasil tabulasi tersebut dilakukan perhitungan menggunakan uji statistik *Paired t Test* dengan tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$ dan didapatkan hasil adanya perubahan denyut nadi radialis pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,019$. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan denyut nadi yang berarti saat sebelum dan sesudah dilakukan intvensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,907$. Kemudian dari data hasil uji statistik *Independent t Test* didapatkan nilai $p=0,038$ dengan kesimpulan hipotesis diterima yang berarti intervensi konseling pra bedah dapat berpengaruh signifikan terhadap denyut nadi.

3. Hasil observasi frekuensi pernafasan

Tabel 5.6 Frekuensi pernafasan sebelum dan sesudah diberikan konseling pra bedah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, 11 November – 26 Desember 2013

No.	Tabulasi respirasi rate			
	Kontrol		Perlakuan	
	Pre (x/menit)	Post (x/menit)	Pre (x/menit)	Post (x/menit)
Mean	21.80	21.40	21.80	19.20
SD	1.751	1.897	1.988	1.032
<i>Paired t Test</i>	p=0.555		p=0.13	
<i>Independent t Test</i>	p=0.035			

Berdasarkan tabel 5.6 terlihat tampak perbedaan frekuensi pernafasan pada kelompok yang diberikan intervensi konseling prabedah dan pada kelompok yang tidak mendapatkan konseling prabedah. Berdasarkan data hasil tabulasi tersebut dilakukan perhitungan menggunakan uji statistik *Paired t Test* dengan tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$ dan didapatkan hasil adanya perubahan frekuensi pernafasan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,013$. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan frekuensi pernafasan yang berarti saat sebelum dan sesudah dilakukan intvensi konseling prabedah dengan nilai $p=0,555$. Kemudian dari data hasil uji statistik *Independent t Test* didapatkan nilai $p=0,035$ dengan kesimpulan hipotesis diterima yang berarti intervensi konseling pra bedah dapat berpengaruh signifikan terhadap penurunan frekuensi pernafasan.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Perubahan intensitas nyeri pasca bedah sebelum dan setelah pemberian konseling pra bedah.

Pembahasan ini akan menguraikan analisis dan penjelasan dari hasil penelitian yang telah didapatkan pada proses pengumpulan data. Nyeri ringan dialami oleh responden pada kelompok perlakuan sebelum diberikan intervensi berupa konseling prabedah sebanyak 4 responden (responden A,B,C,D), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 4 responden (responden L,S,O,T). Nyeri sedang dialami oleh 6 responden (responden E,F,G,H,I,J) pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 6 responden (responden K,M,N,P,Q,R) yang mengalami nyeri sedang. Setelah diberikan intervensi konseling pra bedah pada kelompok perlakuan, terdapat responden yang mengatakan tidak nyeri sebanyak 2 responden (responden C dan D), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 1 responden (responden T) yang mengatakan tidak nyeri. sebanyak 8 responden (responden A,B,E,F,G,H,I,J) pada kelompok perlakuan mengalami nyeri ringan, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 4 responden (responden L,N,O,R). Kelompok perlakuan tidak ada yang mengalami nyeri sedang 0 responden, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 3 responden (responden K,P,S). Nyeri hebat hanya dialami pada kelompok kontrol sebanyak 2 responden (responden M dan Q). Perbedaan jumlah responden pada masing-masing skala nyeri dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol merupakan suatu keterbatasan dari penelitian ini, sehingga menyebabkan homogenitas dari kedua kelompok kurang. Hal ini dapat terjadi karena peneliti tidak melakukan pemilahan kriteria sampel inklusi berdasarkan skala nyeri yang dirasakan oleh responden. Pertimbangan tersebut dikarenakan oleh perbedaan

skala nyeri awal yang dirasakan responden. Setiap responden pasti mengalami skala nyeri yang tidak sama dengan responden yang lain, begitu pula dengan skala nyeri yang dirasakan masing-masing responden pada tiap bulannya juga dapat berbeda. Hal yang sama telah diungkapkan oleh Potter & Perry (2010), yang mengatakan nyeri merupakan suatu pengalaman yang melelahkan dan membutuhkan energi, merupakan suatu hal yang bersifat subjektif dan personal. McCaffery et al. (1989) yang dikutip dalam Reeder (2010), juga mengatakan bahwa nyeri adalah pengalaman pribadi, subjektif, berbeda antara satu orang dengan orang yang lain dan dapat pula berbeda pada orang yang sama di waktu berbeda. Berdasarkan teori tersebut, maka peneliti tidak melakukan inklusi sampel berdasarkan skala nyeri yang dirasakan oleh responden.

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada kelompok perlakuan yang diberikan intervensi berupa konseling pra bedah terdapat selisih skor sebesar 4, 3, 2 dan 1. Skor ini menunjukkan penurunan skala nyeri antar *pre* dan *post appendiktomi*. Setelah diberikan intervensi berupa konseling pra bedah, responden pada kelompok perlakuan yang awalnya berada pada skala nyeri sedang sebanyak 6 responden (responden E,F,G,H,I,J) semua responden mengalami penurunan skala nyeri menjadi nyeri ringan, sedangkan responden yang awalnya nyeri ringan (responden A,B,C,D) menurun menjadi tidak nyeri sebanyak 2 responden (responden C dan D) dan sebanyak 2 responden (responden A dan B) tidak mengalami perubahan skala nyeri. Hasil skala nyeri *pre* dan *post* intervensi berupa konseling pra bedah pada kelompok perlakuan tersebut disimbolkan dengan skor dan diukur dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan didapatkan nilai $p=0.005$ yang menunjukkan bahwa nyeri *post appendiktomi* yang dirasakan

oleh seluruh responden mengalami penurunan nilai setelah diberikan konseling pra bedah jika dibandingkan dengan nilai skala nyeri sebelum diberikan konseling pra bedah. Data yang didapat dari kelompok perlakuan yaitu terdapat selisih penurunan skor sebesar 4 poin pada 1 responden (responden J), selisih skor 3 poin pada 3 responden (responden E,F,G), selisih 2 poin pada 4 responden (responden A,C,H,I), dan selisih skor 1 pada 2 responden (B dan D).

Data skala nyeri yang didapatkan pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi konseling pra bedah terdapat selisih sebesar 2, 1, 0 dan -2. Skor ini menunjukkan sebagian besar responden mengalami peningkatan skala nyeri antar *pre* dan *post appendiktomi*. Responden pada kelompok kontrol yang awalnya berada pada skala nyeri sedang sebanyak 6 responden (responden K,M,N,P,Q,R) menurun menjadi nyeri ringan sebanyak 2 responden (responden N dan R), sebanyak 2 responden (responden K dan P) tidak mengalami perubahan skala nyeri (nyeri sedang) dan 2 responden (responden M dan P) mengalami peningkatan skala nyeri menjadi nyeri hebat, sedangkan responden yang awalnya nyeri ringan sebanyak 4 responden (responden L,O,S,T), sebanyak 1 responden (responden T) menurun menjadi tidak nyeri, responden yang mengalami peningkatan skala nyeri menjadi nyeri sedang sebanyak 1 responden (responden S) dan sebanyak 2 (responden O dan T) responden tidak mengalami perubahan skala nyeri. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada kelompok kontrol terdapat selisih skor sebesar 2, 1, 0 dan -2. Skor yang menunjukkan penurunan skala nyeri antara *pre* dan *post appendiktomi* yaitu selisih skor 2 dan 1, sedangkan pada selisih skor 0 berarti nilai skor antara *pre* dan *post appendiktomi* adalah tetap dan skor -2 (responden M,P,Q,S) berarti mengalami peningkatan skala nyeri.

Ditinjau dari segi karakteristik umum responden, keempat responden yang memiliki skor -2 faktor pemungkin yang dapat menyebabkan skor bertambah pada responden M, P, Q dan S adalah skala awal yang dirasakan ketika sebelum pembedahan, karena jika dilihat pada skala awal keempat responden ini berada pada skala sedang dan ringan. Perbedaan tentang nyeri awal yang dirasakan oleh responden tersebut dapat berpengaruh terhadap selisih skor yang didapatkan, selain itu juga akan mempengaruhi terhadap upaya yang dilakukan untuk mengatasi nyeri tersebut. Perbedaan nyeri awal pada masing-masing responden merupakan suatu persepsi seseorang terhadap rasa nyeri yang dirasakan, setiap individu tidak akan sama antara satu dengan yang lain dalam mempersepsikan nyeri tersebut. Price & Wilson (2006), mengatakan bahwa ambang nyeri berbeda dari satu orang dengan yang lainnya, hal ini dapat dipengaruhi oleh salah satu faktor yaitu perseptual, sedangkan lama atau intensitas nyeri yang masih dapat ditahan oleh klien sampai klien tersebut secara eksplisit mengaku dan mencari pengobatan disebut sebagai toleransi nyeri. Sehingga dari perbedaan persepsi masing-masing responden terhadap nyeri awal yang dirasakan dapat mengakibatkan perbedaan selisih skor yang didapat, selain itu juga akan mengakibatkan perbedaan upaya yang biasa dilakukan dalam mengatasi nyeri sebelumnya.

Selisih poin pada skor nyeri menggambarkan perbedaan skala nyeri pada masing-masing responden dalam kelompok perlakuan maupun kontrol. Perbedaan besarnya selisih penurunan skala nyeri maupun selisih skor nyeri pada kelompok perlakuan untuk masing-masing individu kemungkinan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Ditinjau dari segi karakteristik umum

responden berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan SMA. Hal tersebut sesuai dengan konsep teori tentang faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri diantaranya tingkat inteligensi juga dapat mempengaruhi persepsi nyeri (Tamsuri, 2007). Semakin tinggi tingkat pendidikan responden akan semakin mudah untuk memahami atau melakukan hasil dari konseling untuk mengatasi nyeri. Kemampuan responden dalam mengatasi nyeri pada kelompok perlakuan merupakan suatu pemahaman persepsi yang dapat mempengaruhi ambang batas dan toleransi seseorang terhadap nyeri. Suatu contoh yang dapat dilihat dari hasil kedua kelompok, responden kelompok perlakuan yang memiliki pemahaman tentang cara mengatasi nyeri dengan cara teknik relaksasi distraksi atau nafas dalam dan beristirahat mengalami penurunan skala nyeri, sedangkan pada responden kelompok kontrol justru terjadi peningkatan skala nyeri karena mereka tidak mengerti cara mengatasi nyeri seperti yang dilakukan kelompok perlakuan. Price & Wilson (2006), juga mengungkapkan hal yang sama, bahwa ambang nyeri merupakan titik saat suatu stimulus yang dirasakan sebagai nyeri, berbeda dari satu orang dengan yang lainnya, hal ini dapat dipengaruhi oleh salah satu faktor yaitu perseptual.

Nyeri setelah pembedahan *appendiktomi* yang dirasakan pasien merupakan suatu kompensasi dari terputusnya kontinuitas jaringan yang bertujuan untuk memotong atau mengangkat *appendiks* yang sudah terimplamasi. Namun rasa nyeri tersebut dapat diatasi dengan beberapa upaya seperti yang telah diungkapkan oleh Tamsuri (2007), bahwa nyeri dapat diatasi dengan suatu manajemen nyeri, yaitu suatu tindakan atau strategi khusus untuk menghilangkan nyeri, antara lain dengan pemberian penyuluhan, pemberian obat analgesik

(farmakologis), dan upaya nonfarmakologis meliputi hipnosis, psikoterapi, maupun stimulator saraf transkutan. Rasa nyeri setelah pembedahan yang dirasakan pasien tersebut dapat diminimalkan melalui mekanisme secara fisiologis dengan cara konseling prabedah. Melalui pendekatan konseling pra bedah diharapkan teknik ini akan mempengaruhi hipotalamus dan sistem limbik dalam mengeluarkan CRF (*Corticotropic Releasing Factor*) yang dapat memicu pituitari menghasilkan ACTH (*Adreno Cartico Tropic Hormon*) merangsang cortex adrenal menghasilkan kortisol. Motivasi atau koping yang positif akan menurunkan kadar kortisol, pada keadaan ini juga tubuh akan meningkatkan GABA (*Gama Amin Butiric Acid*) dan opiod endogen (endorphin plasma) yang selanjutnya memicu terjadinya hambatan nyeri endogen (Potter & Perry, 2005).

Dalam penelitian ini upaya yang dipilih oleh peneliti sebagai manajemen nyeri yaitu konseling pra bedah. Sesuai teori yang dikemukakan oleh Tamsuri (2007), bahwa salah satu manfaat dari konseling pra bedah yaitu pengembangan koping yang konstruktif pada pasien agar tubuh lebih siap menerima dan menjalani semua tindakan keperawatan. Intervensi keperawatan berupa konseling pra bedah memiliki pengaruh dalam menurunkan skala nyeri *post appendiktomi*.

Berdasarkan seluruh hasil analisis dari data yang diperoleh selama proses penelitian dapat diketahui bahwa penurunan skala nyeri ini dapat disebabkan karena adanya kesiapan mental dalam menjalani dan menerima segala bentuk tindakan perawatan. Respon emosi yang positif akan menimbulkan mekanisme koping yang positif juga, sehingga pada kondisi tersebut tubuh akan secara alami meningkatkan produksi endorphin dalam plasma yang berguna untuk menghilangkan rasa nyeri dan menyebabkan seseorang merasakan rasa nyaman,

tenang, serta menstabilkan detak jantung dan mengakibatkan pembuluh darah yang konstiksi menjadi dilatasi.

5.2.2 Pengaruh Konseling prabedah terhadap tanda-tanda vital : tekanan darah (sistolik-diastolik), nadi, frekuensi pernafasan pasca bedah

Berdasarkan tabel 5.4, tabel 5.5 dan tabel 5.6 dapat dijelaskan bahwa setelah dilakukan intervensi konseling pra bedah tampak terjadi perubahan tekanan darah, denyut nadi dan frekuensi pernafasan pada kelompok yang diberikan intervensi. Hasil pengukuran yang diambil saat *pre-test* pada 20 responden di dapatkan tekanan darah sistolik responden berkisar antara 100-140 mmHg, tekanan darah diastole berkisar antara 70-100 mmHg, rata-rata denyut nadinya adalah 89.9 x/menit (kelompok kontrol) dan 96.00 x/menit (kelompok perlakuan) dan rata-rata frekuensi pernafasan adalah 21.80 x/menit (kelompok kontrol) dan 19.60 x/menit (kelompok perlakuan). Sedangkan hasil pengukuran pasca bedah setelah diberikan konseling prabedah (*post-test*) di dapatkan tekanan darah sistole responden berkisar antara 100-130 mmHg, tekanan darah diastole masih sama berkisar antara 70-100 mmHg, rata-rata denyut nadinya adalah 89.50 x/menit (kelompok kontrol) dan 82.90 x/menit (kelompok perlakuan) dan rata-rata pernafasan 23.40 (kelompok kontrol) dan 19.20 (kelompok perlakuan).

Banyak hal yang mungkin dapat menjadi penyebab terjadinya perubahan tekanan darah, denyut nadi dan frekuensi pernafasan diantaranya, faktor genetik, stres, gaya hidup, nyeri dan olahraga (Perry & Potter, 2005). Faktor genetik mempunyai kontribusi terhadap variasi tanda-tanda vital berkisar antara 30%-50%. Beberapa faktor lain yang memegang peran dalam genesis peningkatan

tanda-tanda vital adalah faktor psikis, sistem saraf, ginjal, jantung dan pembuluh darah, kortikosteroid, katekolamin, angiotensin, natrium dan air (Wong, 2004).

Berdasarkan hasil diatas dapat dikemukakan bahwa terjadinya perubahan tekanan darah sistolik dikarenakan nyeri merupakan suatu stressor psikis yang dapat menimbulkan reaksi aksis HPA. Hipotalamus akan mensekresikan CRF yang akan mempengaruhi hipofisis anterior menghasilkan ACTH. Sekresi CRF tersebut akan memicu kegiatan saraf otonom lewat neuron epineprin yang akan menimbulkan perubahan peningkatan frekuensi jantung, selain itu dengan pengeluaran ACTH akan merangsang medula adrenal untuk mengeluarkan katekolamin epineprin (adrenalin) dan norephineprin (Putra, 2005). Sekresi katekolamin merupakan respon segera sebagai persiapan reaksi *fight or flight* sehingga berbagai organ tubuh digiatkan. Disamping itu sekresi katekolamin dapat menstimulasi sistem saraf serta meningkatkan laju metabolik. Pada keadaan ini didapatkan vasokonstriksi perifer, peningkatan prekuensi jantung (Rospond, 2008).

Frekuensi nadi dan pernafasan responden dalam penelitian ini sangat bervariasi, ada yang terjadi peningkatan, penurunan dan bahkan ada yang tetap. Hal ini dikarenakan nyeri merupakan stressor psikis yang dirasakan oleh setiap responden tersebut dikoping dan dipersepsikan berbeda oleh masing-masing responden. Sehingga manifestasi klinis yang terjadi pada setiap responden sangat berbeda-beda. Selain itu bervariasinya hasil yang terjadi pada responden juga dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor yang terjadi disekitar responden tersebut, faktor yang ikut berpengaruh dalam penurunan atau perubahan tekanan darah, denyut nadi dan frekuensi pernafasan sangat kompleks diantaranya curah

jantung, tahanan perifer, volume darah, sedangkan faktor luar yang ikut berpengaruh seperti usia, stres, ras, medikasi, jenis kelamin.

Sistem saraf simpatis merupakan bagian dari sistem saraf otonom, yang untuk sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah selama respon *fight* atau *flight* (Wong, 2004). Ansietas, takut, nyeri dan stres emosi mengakibatkan stimulasi simpatik, yang meningkatkan frekuensi jantung, curah jantung dan ketahanan vaskuler perifer karena menimbulkan stimulasi simpatik sehingga meningkatkan tekanan darah (Potter & Perry, 2005). Emosi negatif sering membuat seseorang menjadi stres, perasaan menjadi cepat lelah dan dapat berdampak pada sistem imun (Putra, 2005). Stimulasi yang mempengaruhi tekanan emosi akan meningkatkan aktivasi saraf otonom dan menyebabkan kenaikan tekanan darah akibat vasokonstriksi *arterial post glomerulus*. Vasokonstriksi dari pembuluh darah ginjal *arterial post glomerulus* menimbulkan retensi natrium akibat kenaikan volume plasma dan volume cairan ekstraselluler dan kenaikan tekanan pengisian atrium, akhirnya isi dalam semenit meningkat. Kenaikan isi semenit menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah tepi (tahanan perifer) akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah, denyut nadi dan pernafasan (Prasetyo, 2010).

Ketika seseorang mengalami nyeri, divisi saraf simpatis sistem otonom terangsang, sehingga medulla adrenal meningkatkan sekresi hormonnya. Hormon tersebut adalah norepinephrin (noradrenalin) dan epinephrin (adrenalin) yang menyebabkan beberapa perubahan fisik yang diketahui sebagai respon terhadap kecemasan seorang individu. Perubahan fisik akibat stres ini tampak pada sistem kardiovaskuler, sistem muskular, sistem pencernaan dan sistem respirasi.

Sehingga pada saat penderita nyeri diukur terdapat perubahan yang signifikan terhadap tanda-tanda vital penderita tersebut.

Intervensi keperawatan dengan pendekatan konseling pra bedah merupakan kontrol kognitif dalam pengendalian nyeri yang memperhatikan aspek psikologis responden yang akan menjalani pembedahan. Konseling pra bedah merupakan *pre empative cognitive analgesia* pra bedah karena mengelola kecemasan pra bedah, dapat menumbuhkan persepsi dan motivasi positif serta mengefektifkan mekanisme koping. Mekanisme koping yang positif akan mampu membuat responden dapat beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi dalam tubuh dan menerima segala bentuk tindakan perawatan. Mekanisme koping ini dapat di pelajari sejak awal timbulnya stressor tersebut. Kemampuan mekanisme koping setiap orang tergantung persepsi dan kognisi terhadap stressor yang diterima.

Secara integral amigdala menyebabkan sekresi *Corticotropin Releasing Hormon* (CRH) dari hipotalamus, yang menggiatkan aksis *Hypophyse Pituitary Adrenal* (HPA) dan sistem otonom. CRH akan mempengaruhi sel *Corticotropin Hypophyse Anterior* menghasilkan ACTH (*Adreno Corticotropic Hormon*). Sekresi CRF akan memicu kelenjar adrenal menghasilkan katekolamin (epineprin dan norepineprin). Sekresi katekolamin akan menstimulasi sistem saraf yang dapat menyebabkan peningkatan laju metabolik, vasokonstriksi perifer, peningkatan frekuensi jantung, tekanan darah serta ventilasi O₂ sehingga akan mempengaruhi tanda-tanda vital.

Konseling pra bedah dapat membantu responden untuk melihat masalah dari sisi pandangan yang positif dan merubah persepsi menjadi lebih realistis dan

konstruktif. Konseling pra bedah bertujuan untuk membuat coping mekanisme responden menjadi positif. Respon emosi yang negatif atas rangsangan yang tidak diinginkan akan mempengaruhi amigdala sebagai bagian dari sistem limbik yang bertanggung jawab tentang rangsangan, amigdala menerima informasi mengenai rangsangan nyeri dari korteks serebri, yang merupakan pusat kognisi dan asosiasi sistem sensoris, thalamus maupun hipokampus bertanggung jawab tentang proses belajar dan mengingat, umpan balik dari amigdala ke korteks frontal dan hipokampus menimbulkan kesadaran tentang respon emosi dan penyesuaian sikap.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 20 responden pasien appendiksitis yang akan menjalani tindakan pembedahan appendiktomi di RSUD Sumbawa, maka dapat disimpulkan :

1. Konseling prabedah dapat menurunkan intensitas nyeri dan tanda-tanda vital setelah pembedahan.
2. Konseling prabedah pada pasien appendiksitis yang akan menjalani pembedahan appendiktomi dapat menurunkan intensitas nyeri setelah pembedahan.
3. Konseling pra bedah dapat menurunkan tekanan darah (sistole dan diastole) pasca pembedahan.
4. Konseling pra bedah dapat menurunkan denyut nadi pasca pembedahan.
5. Konseling pra bedah dapat menurunkan frekuensi pernafasan pasca pembedahan.

6.2 Saran

Melihat tingkat signifikansi yang cukup tinggi dari pemberian konseling prabedah dalam menurunkan intensitas nyeri dan stabilitas tanda-tanda vital pasca tindakan pembedahan, maka :

1. Bagi tenaga keperawatan agar dapat melakukan penelitian selanjutnya dengan lokasi yang berbeda, jumlah responden yang lebih besar dan pada kasus yang berbeda.
2. Institusi rumah sakit perlu menyusun sebuah prosedur tetap (protap) dengan menjadikan konseling prabedah sebagai tindakan wajib dalam mempersiapkan pasien yang akan menjalani pembedahan karena konseling prabedah ini dapat di gunakan sebagai *preemptive cognitive analgesia*.
3. Untuk peneliti selanjutnya sebelum melakukan penelitian tentang konseling sebaiknya memiliki keterampilan konseling yang cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi revisi 5. Jakarta: PT Rineka Cipta. Hal. 60-63
- Basford, et al. 2006. *Teori dan Praktik Keperawatan : Pendekatan Integral pada Asuhan Pasien*. Jakarta: EGC. Hal. 201-208
- Basuki, E. 2009. *Konseling Medik dan Kepatuhan Pasien*, Departemen Of Community Medicine. Jakarta: UI. Hal. 55 -58
- Cole, B.E. 2003. *Pain Management, Classifying, Understanding and Treating Pain*. <http://www.turner-white.com>. Diakses 14 September 2013. Jam 12.30 WIB
- Corwin, E.J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Edisi 3. Jakarta: EGC. Hal 323-328
- Gurunluoglu, R. 2007. *World Journal of Emergency: chronic wound*. <http://www.wjes.org>, Diakses 20 September 2013. Jam 12.20 WIB
- Gunawan, L. 2004. *Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta. Kanisius. Hal 7-19
- Hidayat, A.A. 2004. *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. Hal. 87-88
- Iis. 2013. *Atasi Depresi, Konseling dapat gantikan Obat*. <http://rasiaponorogo.or.id/pdpresi/news/cakrawala.php3?id3115>. Diakses Tanggal 22 September 2013. Jam 20:30
- Jauhari, 2008. *Efek Samping Pengobatan*. <http://www.medicinet.com/main/pdf?>. Diakses tanggal 25 September 2013. Jam 16.45
- Kozier, et al. 2004. *Fundamental of Nursing, Concept, Process and Practice*. Jakarta. EGC. Hal 861
- Kwekkeboom, KL, Cherwin, CH, Lee, JW & Wanta, B. 2010, ' Mind-Body Treatments for the pain-Fatigue-sleep Distrubance Symptom Cluster in Person with cancer', *Journal of Pain and Symptom Management*, Vol 39, 20 September 2013, diakses jam 11.30 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392409007933>
- Melzack, R. 2005. On the language of pain. *Journal of Anesthesiology*. <http://tpv.4b.es/tpvv/teargral.exe>. Diakses tanggal 23 September 2013. Jam19.00

- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Hal 25-26.
- Nursalam. 2013. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Edisi dua. Jakarta: Salemba Medika. Hal. 79 – 102.
- . 2013. *Pendekatan Praktis Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi Tiga. Jakarta: Salemba Medika. Hal. 29 - 413
- Olsen MB., et.al., 2012. *Pain Intensity the First Year after Lumbar Disc Herniation Is Associated with the A118G Polymorphism in the Opioid Receptor Mu 1 Gene: Evidence of a Sex and Genotype Interaction*, The Journal of Neuroscience, 32(29):9831–9834. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22815498>. Diakses pada 19 September 2013. Jam 13.20
- Potter, P.A, Perry, A.G. 2005. (Alih Bahas Yasmin Asih). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik*. Edisi 4. Volume 1. Jakarta: EGC. Hal. 476 – 809.
- Polobye. 2011. *Mekanisme Terjadinya Nyeri*. <http://www.scribd.com/doc/78158646>. Diakses tanggal 20 September 2013. Jam 13.00
- Prasetyo, S. 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Hal. 55-58
- Price & Wilson. 2006. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit E/6, Vol.1*. Jakarta: EGC. Hal 730-731, 736-738
- Putra, S.T. 2005. *Psikoneuroimunologi*. Graha Masyarakat Ilmiah Kedokteran, Fakultas Kedokteran UNAIR, Surabaya, Hal : 16 - 208
- Qayyim, I. 2006. *Informasi Penyakit Tekanan Darah Tinggi (Hypertensi)*. <http://www.medicastore.com>. Diakses tanggal 20 September 2013. Jam 13.20
- Rospond, R. 2008. *Penilaian Nyeri*. <http://manual.kq5.org/doc/penilaian-nyeri>. Diakses 20 September 2013. Jam 13.15
- Samuel, T.G. 2012. *Konseling Profesi yang menyeluruh*. Edisi 6. Jakarta: Indeks. Hal.40-80

- Sjamsuhidajat, R & Wim de Jong. 2005. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Edisi 2. Jakarta: EGC. Hal 78-79
- Somantri, I. 2008. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Salemba Medik. Hal 88-90
- Sugiyono. 2006. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal 45-47
- Tamsuri. 2007. *Konsep Konseling dan Penatalaksanaan Nyeri dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC. Hal 1-63
- Wilkinson. 2008. "PQRST".(online).<http://en.wikipedia.org>. diakses tanggal 27 Septembar 2013. Jam 08.00
- Wong, D.L. 2004. *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. Jakarta: EGC. Hal 119-145.

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Nama saya Kusmanto, Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya angkatan 2012. Saya akan melakukan penelitian dengan judul **”Pengaruh Konseling Prabedah terhadap Toleransi Nyeri dan Stabilisasi Tanda-tanda Vital Pasca Bedah”**.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan pengaruh konseling prabedah terhadap toleransi nyeri dan stabilisasi tanda-tanda vital pasca bedah.

Saya akan menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas bapak/ibu/saudara/i. Informasi yang di berikan dipergunakan sebagai sarana untuk pengumpulan data dan tidak akan dipergunakan untuk maksud lain. Jika dalam proses penelitian bapak/ibu/saudara/i merasa tidak berkenan, maka dipersilahkan bapak/ibu/saudara/i untuk tidak melanjutkan partisipasinya dalam penelitian ini.

Untuk itu saya mohon partisipasi dan kesediaan bapak/ibu/saudara/i untuk mengisi kuesioner dengan sejujur-jujurnya atau apa adanya sesuai dengan yang bapak/ibu/saudara/i alami/rasakan. Atas partisipasinya dalam pengisian lembar kuesioner ini Saya hargai dan Saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, Oktober 2013

Hormat saya,

Kusmanto

PERNYATAAN PERSEDIAAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian **”Pengaruh Konseling Prabedah terhadap Toleransi Nyeri dan Stabilitas Tanda-tanda Vital Pasca Bedah”** yang dilakukan oleh Kusmanto, Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya Angkatan 2012.

Tandatangan dibawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberikan informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi.

Tanda Tangan	:
Tanggal	:
No. Kode Responden :		(tidak perlu diisi)

LEMBAR KUESIONER

Judul Penelitian :

Pengaruh konseling pra bedah terhadap toleransi nyeri dan stabilisasi tanda-tanda vital pasca bedah

Nomor kode responden :

Tanggal pengisian :

Petunjuk : Berilah tanda “ ” pada kotak yang anda anggap sesuai dan tulis angkanya pada kotak sebelah kanan.

Contoh : Jenis Kelamin	
1. <input type="checkbox"/> Laki-laki	<input type="checkbox"/> 1
2. <input type="checkbox"/> Perempuan	

<p>Karakteristik Responden</p> <p>1. Jenis Kelamin</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Laki-laki</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Perempuan</p> <p>2. Umur Responden</p> <p>1. <input type="checkbox"/> 20-25 tahun</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 26-30 tahun</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 31-46 tahun</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 36-40 tahun</p>	
---	--

3. Pendidikan

1. SD
2. SLTP
3. SMU
4. Perguruan Tinggi

4. Pekerjaan

1. PNS
2. Pegawai Swasta
3. Wiraswasta
4. Tani
5. Belum Bekerja

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN

- Topik** : Konseling pra bedah.
- Sasaran** : Pasien *Appendiksitis* di ruangan Zall bedah, RSUD Sumbawa, NTB
- Waktu** : 30 Menit
- Materi** : 1. Pengenalan ruangan dan petugas kesehatan yang berdinasi
2. Penjelasan dan pengkajian penyakit atau masalah penyakit yang dihadapi pasien
3. Penjelasan tentang tindakan medis yang akan dilakukan.
- Tempat** : Ruang Zall bedah, RSUD Sumbawa, NTB.

Tujuan :

1. Tujuan Umum

Setelah mendapatkan konseling prabedah saat awal masuk rumah sakit diharapkan pasien dan keluarga dapat beradaptasi dengan kondisi hospitalisasi.

2. Tujuan Khusus

Setelah mendapatkan konseling prabedah saat awal masuk rumah sakit diharapkan pasien dan keluarga dapat:

- a. Mengetahui petugas kesehatan (dokter dan perawat) yang bertanggung jawab atas pasien
- b. Pasien mengetahui masalah kesehatan yang dialami
- c. Pasien akan lebih siap menjalani tindakan medis dan menerima kondisi yang akan terjadi pasca bedah.

3. Materi Bahasan

- a. Konsep appendiksitis.
- b. Tindakan appendiktomi
- c. Perawatan pasca appendiktomi.

4. Metode

Metode yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah ceramah, demonstrasi dan tanya jawab (diskusi).

5. Alokasi waktu

Waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan pembelajaran ini adalah \pm 30 menit.

6. Media

- a. Status klien
- b. Lembar materi

7. Kegiatan yang Dilakukan

No.	Tahap	Kegiatan	Waktu
1.	Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan salam pembuka 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit
2.	Pelaksanaan	Menyampaikan materi tentang: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengertian Appendiksitis b. Tujuan dan manfaat dari appendiktomi. c. Persiapan operasi. d. Prosedur pelaksanaan operasi. e. Perawatan paska operasi. f. Komplikasi atau resiko bila tidak dilakukan operasi. 	20 menit
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi. 2. Menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Menyampaikan terima kasih. 4. Menyampaikan salam penutup 	5 menit

8. Evaluasi

Usaha untuk menilai pelaksanaan pembelajaran, dilaksanakan setelah selesai proses pembelajaran.

a. Struktur

Pembelajaran dilakukan oleh perawat dan diikuti oleh pasien.

b. Proses

Pasien mengikuti, memperhatikan, dan aktif bertanya selama pembelajaran dilakukan.

c. Hasil

Setelah pembelajaran selesai pada saat ditanyakan kembali tentang materi pembelajaran yang diberikan dan pasien dapat menjawabnya.

MATERI KONSELING PRA BEDAH (APPENDIKSITIS)

1. Konsep Appendiks

Appendisitis akut adalah keadaan yang disebabkan oleh peradangan yang mendadak pada suatu appendiks. Appendiks akut adalah peradangan dari appendiks vermiformis yang merupakan penyebab umum dari akut abdomen

2. Patofisiologi

Penyebab utama appendisitis adalah obstruksi penyumbatan yang dapat disebabkan oleh hiperplasia dari folikel limfoid merupakan penyebab terbanyak, adanya fekalit dalam lumen appendiks. Adanya benda asing seperti cacing, stiktura karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya, sebab lain misalnya keganasan (karsinoma karsinoid).

Obstruksi appendiks itu menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa terbenjeng, makin lama mukus yang terbenjeng makin banyak dan menekan dinding appendiks oedem serta merangsang tunika serosa dan peritonium viseral. Oleh karena itu persarafan appendiks sama dengan usus yaitu torakal X maka rangsangan itu dirasakan sebagai rasa sakit disekitar umbilikus. Mukus yang terkumpul itu lalu terinfeksi oleh bakteri menjadi nanah, kemudian timbul gangguan aliran vena, sedangkan arteri belum terganggu, peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritonium parietal setempat, sehingga menimbulkan rasa sakit dikanan bawah, keadaan ini disebut dengan appendisitis supuratif akut. Bila kemudian aliran arteri terganggu maka timbul alergen dan ini disebut dengan appendisitis gangrenosa. Bila dinding appendiks yang telah akut itu pecah, dinamakan appendisitis perforasi.

3. Tanda dan Gejala

- a. Nyeri difus yang timbul mendadak di daerah epigastrium atau periumbilikus
- b. Dalam beberapa jam, nyeri lebih terlokasi dan dapat dijelaskan sebagai nyeri tekan di daerah kuadran kanan bawah
- c. Nyeri tekan lepas (nyeri yang timbul sewaktu tekanan dihilangkan dari bagian yang sakit)
- d. Demam
- e. Mual dan muntah dan rasa ngilu
- f. Kurang nafsu makan
- g. konstipasi

4. Tujuan Appendektomi

Bertujuan untuk memotong/mengangkat appendiks terimplamasi.

5. Persiapan di bangsal

- Persiapan 1 malam sebelum operasi
 - Puasa dan pembatasan makan dan minum (puasa 8-10 jam sebelum operasi).
 - Pemberian enema jika perlu.
 - Memasang tube intestine atau gaster jika perlu.
 - Jika klien menerima anastesi umum tidak boleh makan dan minum selama 8 – 10 jam sebelum operasi : mencegah aspirasi gaster. Selang gastro intestinal diberikan malam sebelum atau pagi sebelum operasi untuk mengeluarkan cairan intestinal atau gester.
 - Ahli anastesi selalu berkunjung pada pasien pada malam sebelum operasi untuk melakukan pemeriksaan lengkap kardiovaskuler dan neurologis. Hal ini akan menunjukkan tipe anastesi yang akan digunakan selama operasi.
 - Meningkatkan istirahat dan tidur

- Persiapan pagi hari sebelum operasi klien dibangunkan 1 (satu) jam sebelum obat-obatan pre operasi :
 - Mencatat tanda-tanda vital
 - Cek gelang identitas klien
 - Cek persiapan kulit dilaksanakan dengan baik
 - Cek kembali instruksi khusus seperti pemasangan infus
 - Yakinkan bahwa klien tidak makan dalam 8 jam terakhir
 - Anjurkan klien untuk buang air kecil
 - Perawatan mulut jika perlu
 - Bantu klien menggunakan baju RS dan penutup kepala
 - Hilangkan cat kuku agar mudah dalam mengecek tanda-tanda hipoksia

7. Prosedur

Teknik appendektomi Mc. Burney :

- Pasien berbaring terlentang dalam anastesi umum atau regional. Kemudian dilakukan aseptis dan antisepsis pada daerah perut bawah.
- Dibuat sayatan menurut Mc Burney sepanjang kurang lebih 10 cm dan otot-otot dinding perut dibelah secara tumpul menurut arah serabutnya, berturut-turut m. oblikus abdominis eksternus, m. abdominis internus, m. transversus abdominis, sampai akhirnya tampak peritoneum.
- Peritoneum disayat sehingga cukup lebar untuk eksplorasi.
- Sekum beserta apendiks diluksasi keluar.
- Mesoapendiks dibebaskan dan dipotong dari apendiks secara biasa, dari puncak ke arah basis.
- Semua perdarahan dirawat.
- Disiapkan tabac sac mengelilingi basis apendiks dengan sutra, basis apendiks kemudian dijahit dengan catgut.
- Dilakukan pemotongan apendiks apikal dari jahitan tersebut.
- Puntung apendiks diolesi dengan betadhin.
- Jahitan tabac sac disimpulkan dan puntung dikuburkan dalam simpul tersebut. Mesoapendiks diikat dengan sutra.
- Dilakukan pemeriksaan terhadap rongga peritoneum dan alat-alat didalamnya, semua perdarahan dirawat.

- Sekum dikembalikan ke dalam abdomen.
- Sebelum ditutup, peritoneum dijepit dengan minimal 4 klem dan didekatkan untuk memudahkan penutupannya. Peritoneum ini dijahit jelujur dengan chromic catgut dan otot-otot dikembalikan.
- Dinding perut ditutup/dijahit lapis demi lapis, fascia dengan sutera, subkutis dengan catgut dan akhirnya kulit dengan sutera.
- Luka operasi dibersihkan dan ditutup dengan kasa steril.

8. Perawatan pasca operasi

Pasien dikatakan baik bila dalam 12 jam tidak terjadi gangguan. Selama itu pasien dipuaskan. Bila tindakan operasi lebih besar, misalnya pada perforasi atau peritonitis umum, puasa diteruskan sampai fungsi usus kembali normal. Kemudian berikan minum mulai 15 ml/jam selama 4-5 jam lalu naikkan menjadi 30 ml/jam. Keesokan harinya diberikan makanan saring, dan hari berikutnya diberikan makanan lunak. Satu hari pascaoperasi pasien dianjurkan untuk duduk tegak di tempat tidur selama 2x30 menit. Pada hari kedua pasien dapat berdiri dan duduk di luar kamar. Instruksi untuk menemui ahli bedah untuk mengangkat jahitan pada hari ke 5-7. Hari ketujuh jahitan dapat diangkat dan pasien diperbolehkan pulang. aktifitas normal dapat dilakukan dalam 2-4 minggu.

9. Resiko/komplikasi

Komplikasi utama apendisitis adalah perforasi apendiks, yang dapat berkembang menjadi peritonitis atau abses apabila apendiks yang membengkak tersebut pecah. Insiden perforasi adalah 10% sampai 32%. Insiden lebih tinggi pada anak kecil dan lansia. Perforasi secara umum terjadi 24 jam setelah awetan nyeri. Gejala mencakup demam dengan suhu $37,7^{\circ}\text{C}$ atau lebih tinggi, penampilan toksik, dan nyeri atau nyeri abdomen secara kontinyu.

(Barbara, 2005)

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

PENGUKURAN TEKANAN DARAH

1. Definisi

Tekanan darah adalah kekuatan yang diperlukan agar darah dapat mengalir didalam pembuluh darah dan beredar mencapai semua jaringan (Gunawan, 2004).

2. Tujuan

Memeriksa dan mengukur tekanan darah untuk mengetahui nilai normal maupun keadaan patologis.

3. Persiapan Alat

- 1) Meja periksa atau tempat tidur
- 2) *Stopwatch* (arloji)
- 3) *Spignomanometer* (tensimeter), terdiri dari :
 - (1) Manometer air raksa dan klep pembuka penutup
 - (2) Manchet udara
 - (3) Selang karet
 - (4) Pompa udara dari karet dan sekrup pembuka penutup
 - (5) *Sthetoscope*

4. Persiapan Pasien

- 1) Pasien diberitahu maksud dan tujuan
- 2) Pasien disuruh duduk atau berbaring dengan tenang saat prosedur akan dilakukan.

5. Prosedur

- 1) Jelaskan prosedur pada klien
- 2) Cuci tangan
- 3) Atur posisi pasien

- 4) Letakkan lengan yang hendak di ukur dalam posisi terlentang
- 5) Buka lengan baju
- 6) Pasang manset pada lengan kanan / kiri atas sekitar 3cm di atas fossa cubiti (jangan terlalu ketat maupun terlalu longgar)
- 7) Tentukan denyut nadi arteri brachialis dekstra / sinistra
- 8) Pompa balon udara manset sampai denyut nadi arteri radialis tidak teraba
- 9) pompa terus sampai manometere setinggi 20 mm Hg dari titik radialis tidak teraba
- 10) Letakkan diafragma stetoskop di atas arteri brachialis dan dengarkan
- 11) Kempeskan balon udara manset secara perlahan dan berkesinambungan dengan memutar skrup pada pompa udara berlawanan arah jarum jam
- 12) Catat tinggi air raksa manometer saat pertama kali terdengar kembali denyut
- 13) Catat tinggi air raksa pada manometer :
 - Suara Korotkoff I : menunjukkan besarnya tekanan sistolik secara auskultasi
 - Suara Korotkoff IV/V : menunjukkan besarnya tekanan diastolic secara auskultasi
- 14) Catat hasilnya pada catatan pasien
- 15) Cuci tangan setelah prosedur dilakukan (Kusyati, 2006).

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

PENGUKURAN NADI

1. Definisi

Nadi adalah denyut nadi yang teraba pada dinding pembuluh darah arteri yang berdasarkan systol dan dystole dari jantung

2. Tujuan

Mengukur frekuensi denyut jantung, mengkaji irama jantung dan kekuatan denyut jantung

3. Persiapan Alat

- 1) Arloji (jam) atau stopwatch
- 2) Buku catatan nadi
- 3) Pena

4. Persiapan Pasien

- 1) Pasien diberitahu maksud dan tujuan.
- 2) Pasien disuruh duduk atau berbaring dengan tenang saat prosedur akan dilakukan.

5. Prosedur

- 1) Cuci tangan
- 2) Atur posisi pasien
- 3) Letakkan kedua lengan telentang di sisi tubuh
- 4) Tentukan letak arteri (denyut nadi yang akan dihitung)
- 5) Periksa denyut nadi (arteri) dengan menggunakan ujung jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Tentukan frekuensinya per menit dan keteraturan irama, dan kekuatan denyutan.
- 6) Catat hasil.
- 7) Cuci tangan setelah prosedur dilakukan (Kusyati, 2006)

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

PENGUKURAN PERNAFASAN

1. Definisi

Merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk menilai proses pengambilan oksigen dan pengeluaran karbondioksida.

2. Tujuan

Menilai frekuensi, irama, kedalaman dan tipe atau pola pernapasan

3. Persiapan Alat

- 1) Arloji (jam) atau stopwatch
- 2) Buku catatan
- 3) Pena

4. Persiapan Pasien

- 1) Pasien diberitahu maksud dan tujuan.
- 2) Pasien disuruh duduk atau berbaring dengan tenang saat prosedur akan dilakukan.

5. Prosedur

- 1) Jelaskan prosedur pada klien
- 2) Cuci tangan
- 3) Atur posisi pasien
- 4) Hitung frekuensi dan irama pernapasan dengan memperhatikan gerakan dada (diafragma) pasien.
- 5) Catat hasil.
- 6) Cuci tangan setelah prosedur dilakukan (Kusyati, 2006)