



UNIVERSITAS INDONESIA

TESIS

**PENGARUH TERAPI MASASE TERHADAP INTENSITAS
NYERI PASIEN KANKER PAYUDARA DI MAKASSAR**

Oleh :

RENI DEVIANTI USMAN

0706195466

**MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

DEPOK 2009



UNIVERSITAS INDONESIA

TESIS

**PENGARUH TERAPI MASASE TERHADAP INTENSITAS
NYERI PASIEN KANKER PAYUDARA DI MAKASSAR**

**Diajukan sebagai Persyaratan Untuk memperoleh gelar
Magister Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah**

Oleh :

RENI DEVIANTI USMAN

0706195466

**MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK 2009**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah disetujui dan diperiksa untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Program
Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Depok, Juli 2009

Pembimbing I

Prof. Dra. Elly Nurrachmah, M. App.Sc., D.N.Sc

Pembimbing II

Etty Rekawati, S.Kp., MKM

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI SIDANG TESIS

Depok, 22 Juli 2009

Ketua

Prof. Dra. Elly Nurrachmah, M. App.Sc., D.N.Sc

Anggota

Etty Rekawati, S.Kp., MKM

Anggota

Sri Yona, S.Kp., MN

Anggota

Emiliana Tarigan, S.Kp., M.Kes

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Indonesia. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Depok, Juli 2009

Reni Devianti Usman

**PROGRAM STUDI PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

Tesis, Juli 2009

Reni Devianti Usman

Pengaruh Intensitas Nyeri Kanker Payudara Terhadap Intensitas Nyeri Kanker Di Makassar.

xv + 159 hal + 22 tabel + 3 skema + 10 lampiran

Abstrak

Nyeri merupakan salah satu keluhan yang paling sering dikeluhkan oleh pasien dengan kanker payudara. Penanganan nyeri yang diterima oleh pasien seringkali tidak efektif dalam mengatasi nyeri. Tidak tertanganinya masalah nyeri kanker dapat berdampak pada kualitas hidup pasien. Terapi masase merupakan salah satu dari terapi komplementer yang dapat dijadikan sebagai salah satu terapi dalam mengatasi nyeri kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri kanker di Makassar. Disain penelitian ini adalah *quasi experiment design with pre - post test control group*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 31 orang dengan 16 orang pada kelompok intervensi yang mendapatkan kombinasi analgetik dan terapi masase selama 3 hari. Sedangkan pada kelompok kontrol berjumlah 15 dengan mendapat terapi standar analgetik. Sampel diambil dengan metode *non probability sampling* jenis *consecutive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi ($p=0,000$), namun terdapat penurunan intensitas nyeri yang lebih besar pada kelompok intervensi jika dibandingkan dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok kontrol (kelompok intervensi 1,21; kontrol 0,81). Penelitian ini merekomendasikan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri, dan mengidentifikasi faktor lain yang berpengaruh terhadap intensitas nyeri.

Kata kunci : kanker payudara, intensitas nyeri kanker, terapi masase.

Daftar pustaka : 70 (2000-2009)

Thesis, July 2009

Reni Devianti Usman

The Effectiveness of Massage Therapy on Cancer Pain Intensity in Makassar

xv + 159 pages + 22 table + 3 scemes + 10 appendixes

Abstract

Pain is one of the most common complaint of patient with breast cancer. Intervention of the pain sometimes is not so effective to reduce cancer pain. This ineffectiveness of the treatment on cancer pain can effect on the quality of life of the person who have breast cancer. Massage therapy is one of the complementary therapy that can reduce cancer pain. The purpose of this study is to identify the effect of massage therapy on cancer pain in Makassar. The design was a quasi experiment with pre-post control group. Data collection was conducted by a consecutive sampling. There was 31 participants in this study. Fifteen of them was place in a control group who isprovided with an analgetic therapy. Pain intensity was measured before and after analgetic therapy. Sixteen participants in the intervention group was treated with combined analgetic therapy and massage therapy. The pain intensity was measured before and after combined analgetic therapy and massage therapy was given. The pain intensity was measured for 3 days on both control and intervention groups. The result showed that pain reduction on both groups (control and intervention) ($p=0,000$), but the intervention group shows lower pain intensity than paticipants in the control group (score of 1,21 on intervention and kontrol 0,81 respectively). This finding showed that massage therapy had significant effect to reduce pain intensity of patient with breast cancer.

Keyword : massage therapy, pain intensity, breast cancer

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pasien kanker payudara di Makassar”. Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah pada Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Penulis mendapat dukungan dan arahan dari berbagai pihak dalam penyusunan tesis ini. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga, kepada yang terhormat :

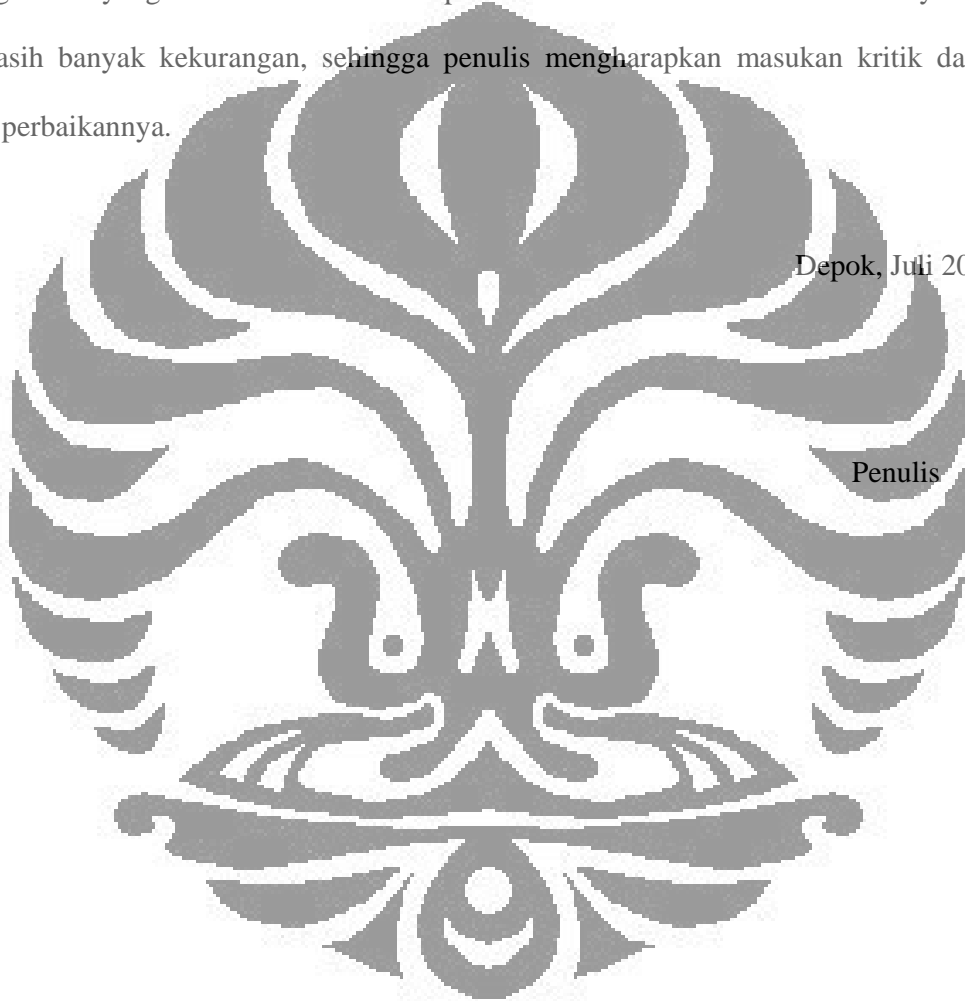
1. Dewi Irawaty, MA. Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Prof. Dra. Elly Nurrachmah, D.N.Sc., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan serta dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Ety Rekawati, S.Kp., MKM, selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, saran, arahan, dan dukungan dalam penyusunan tesis ini.
4. Krisna Yetti, SKp. M.App.Sc., selaku Ketua Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memberikan arahan tentang penyusunan tesis.
5. Seluruh dosen dan staf karyawan/wati Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah membantu penulis selama mengikuti pendidikan.
6. Ayahanda, ibunda, kakak dan adikku yang senantiasa memberikan dukungan dan doanya selama penulis mengikuti pendidikan dan menyelesaikan tesis.
7. Asminarsih Zainal Prio yang telah memberikan saran, motivasi dan dukungannya selama penulis mengikuti pendidikan.

8. Rekan-rekan mahasiswa khususnya Program Magister Keperawatan Medikal Bedah angkatan 2007, yang telah memberikan dukungan dan bantuannya selama proses pendidikan.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu dalam penyuusunan tesis ini.

Semoga amal yang telah diberikan mendapatkan ridho Allah SWT. Penulis menyadari tesis ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan masukan kritik dan saran untuk perbaikannya.

Depok, Juli 2009

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI SIDANG TESIS	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar Kanker Payudara	14
B. Konsep Dasar Nyeri	28
C. Nyeri Kanker	40
D. Asuhan Keperawatan Pada Nyeri Kanker	66
E. Konsep Model Keperawatan Menurut Katharine Kolcaba	74
F. Peranan Perawat Spesialis Medikal Bedah	77
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep	79
B. Hipotesis	81
C. Definisi Operasional	81

BAB IV METODOLOGI

A. Disain Penelitian	84
B. Populasi dan Sampel	86
C. Tempat Penelitian	88
D. Waktu Penelitian	89
E. Etika Penelitian	89
F. Instrumen Penelitian	91
G. Prosedur Penelitian	91
H. Pengolahan dan Analisa Data	94

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat	98
1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, pengalaman nyeri, budaya, dan stadium kanker	99
2. Distribusi intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol	100
3. Distribusi intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi	101
B. Analisis Bivariat	
1. Uji homogenitas berdasarkan usia, pengalaman nyeri, budaya, stadium kanker dan intensitas nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi	104
2. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol	105
3. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi	106
4. Distribusi intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol dan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi	107
5. Analisis hubungan karakteristik reponden dengan intensitas nyeri	108
C. Analisis Multivariat	110

BAB VI PEMBAHASAN

A. Interpretasi hasil penelitian dan diskusi	
1. Karakteristik responden berdasarkan usia, pengalaman nyeri, budaya, dan stadium kanker	117
2. Intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol	129
3. Intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.....	131
4. Intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol dan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.....	134
5. Analisis hubungan karakteristik responden dengan intensitas nyeri	137
B. Keterbatasan Penelitian	149
C. Implikasi Penelitian	150

BAB VII SIMPULAN DAN SARAN

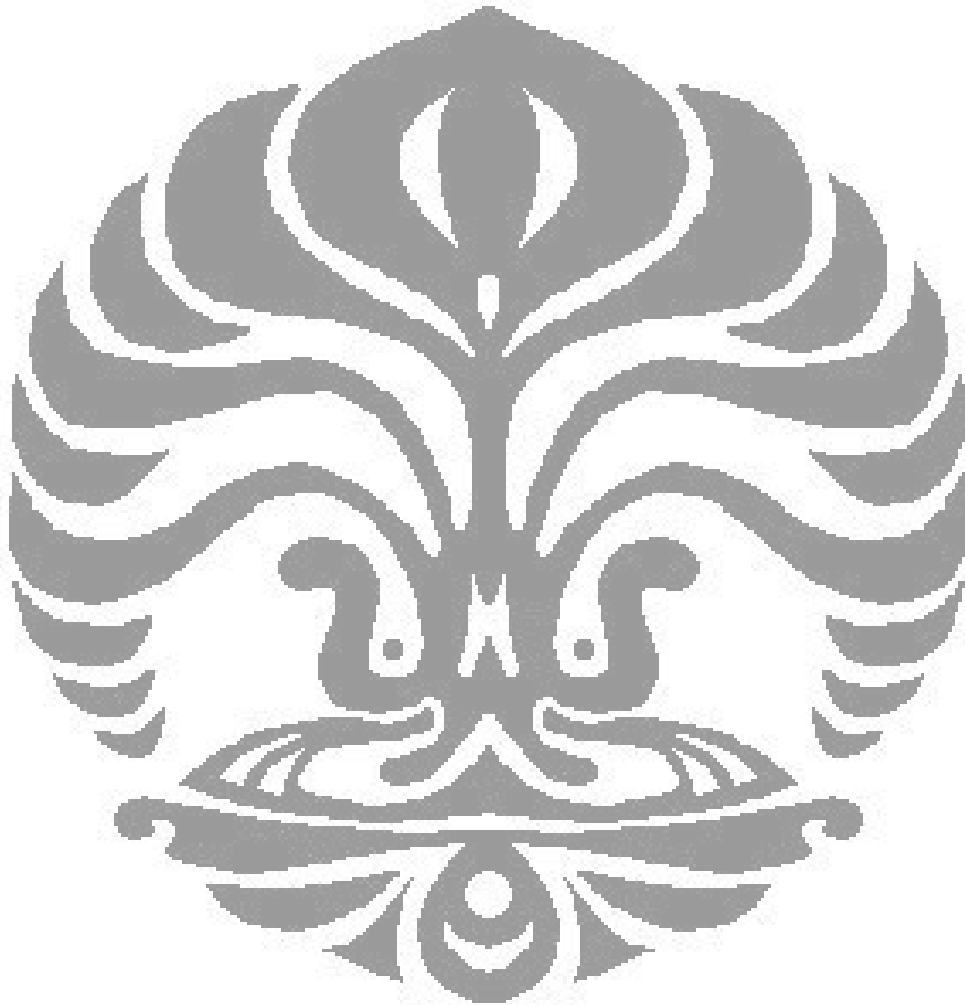
A. Simpulan	152
B. Saran	153

DAFTAR PUSTAKA	154
-----------------------------	-----

LAMPIRAN

DAFTAR SKEMA

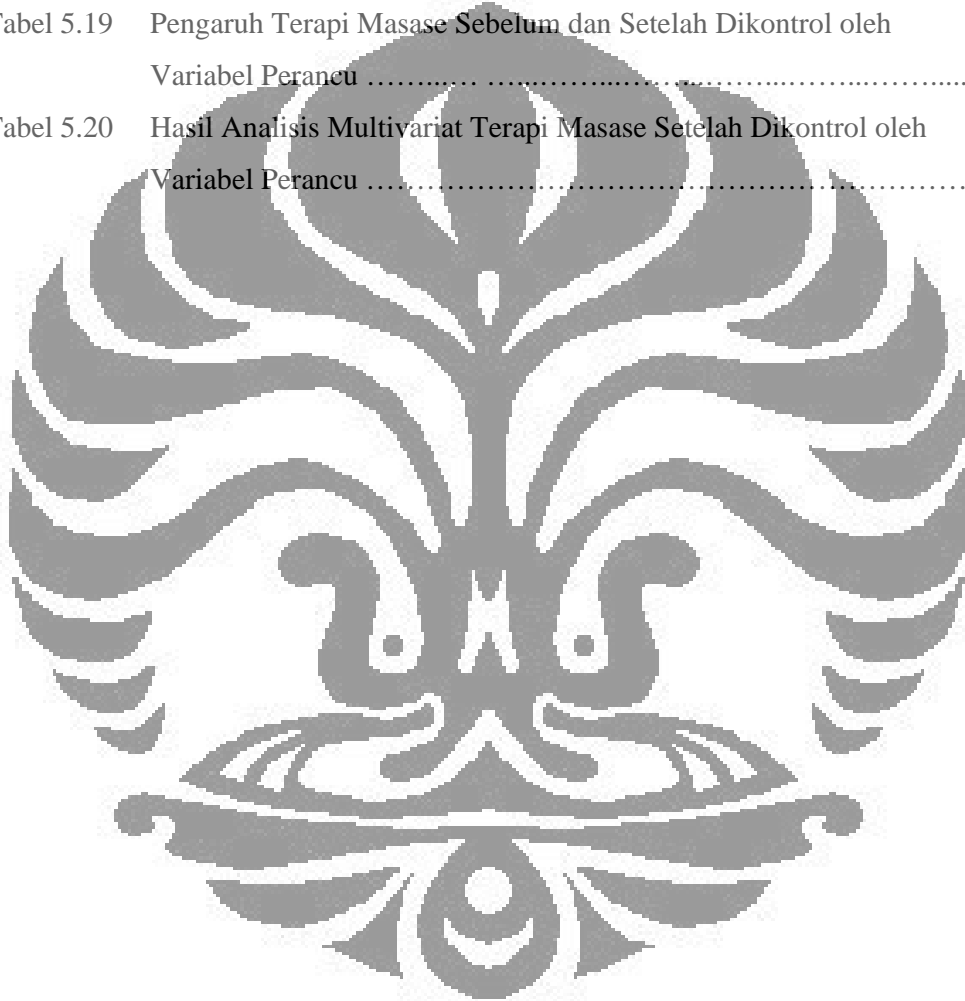
Skema 2.1	Kerangka Teori	78
Skema 3.1	Kerangka Konsep	80
Skema 4.1	Disain Penelitian	84



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel Bebas, Terikat dan Perancu	81
Tabel 4.1	Analisis Variabel Bebas, Terikat dan Perancu	96
Tabel 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Pengalaman Nyeri, Budaya dan Stadium Kanker	99
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik pada Kelompok Kontrol	100
Tabel 5.3	Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Kombinasi Terapi Analgetik dan Terapi Masase pada Kelompok Intervensi.....	102
Tabel 5.4	Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik pada Kelompok Kontrol dan Sebelum dan Setelah Diberikan Kombinasi Terapi Analgetik dan Terapi Masase pada Kelompok Intervensi	104
Tabel 5.5	Uji Homogenitas Berdasarkan Intensitas Nyeri pada Kelompok Kontrol dan Intervensi	104
Tabel 5.6	Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik pada Kelompok Kontrol	105
Tabel 5.7	Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Kombinasi Terapi Analgetik dan Terapi Masase pada Kelompok Intervensi	106
Tabel 5.8	Analisis Perbedaan Intensitas pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi.....	107
Tabel 5.9	Analisis Hubungan Usia dengan Intensitas Nyeri	108
Tabel 5.10	Analisis Hubungan Pengalaman Nyeri dengan Intensitas Nyeri	108
Tabel 5.11	Analisis Hubungan Budaya dengan Intensitas Nyeri	109
Tabel 5.12	Analisis Hubungan Stadium Kanker dengan Intensitas Nyeri	110
Tabel 5.13	Analisis Hubungan Usia, Pengalaman Nyeri Sebelum dan Stadium Kanker dengan Intensitas Nyeri	111
Tabel 5.14	Analisis Multivariat Terhadap Usia, Pengalaman Nyeri, Budaya, Stadium Kanker dan Terapi Masase	112
Tabel 5.15	Perubahan Nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Usia	112

	Dikeluarkan.....	
Tabel 5.16	Perubahan Nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Pengalaman Nyeri Dikeluarkan.....	113
Tabel 5.17	Perubahan Nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Budaya Dikeluarkan.....	114
Tabel 5.18	Perubahan Nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Stadium Kanker Dikeluarkan.....	114
Tabel 5.19	Pengaruh Terapi Masase Sebelum dan Setelah Dikontrol oleh Variabel Perancu	115
Tabel 5.20	Hasil Analisis Multivariat Terapi Masase Setelah Dikontrol oleh Variabel Perancu	115



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Instrumen Penelitian
- Lampiran 5 Instrumen Penelitian Pada Kelompok Kontrol
- Lampiran 6 Instrumen Penelitian Pada Kelompok Intervensi
- Lampiran 7 Prosedur Pelaksanaan Terapi Masase
- Lampiran 8 Keterangan Lolos Kaji Etik
- Lampiran 9 Permohonan Ijin Penelitian RSUP. Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar
- Lampiran 10 Permohonan Ijin Penelitian RSU Labuang Baji Makassar
- Lampiran 11 Permohonan Ijin Penelitian RS Tingkat II Pelamonia Makassar
- Lampiran 12 Ijin Penelitian dari Baltbangda
- Lampiran 13 Surat keterangan selesai meneliti di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- Lampiran 14 Surat keterangan selesai meneliti di RSU Labuang Baji Makassar
- Lampiran 15 Surat keterangan selesai meneliti di RS Tingkat II Pelamonia Makassar
- Lampiran 16 Surat keterangan mengikuti pelatihan masase

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker merupakan penyakit yang kompleks dengan berbagai variasi manifestasi klinik yang dapat ditimbulkannya bergantung pada sistem tubuh yang terkena dan tipe dari tumor sel tersebut (LeMone & Burke, 2008). Kanker merupakan proses penyakit yang terjadi akibat transformasi abnormal sel yang disebabkan oleh mutasi gen dari DNA sel (Smeltzer et al, 2008). Kanker dapat mengenai siapa saja dari berbagai rentang usia, jenis kelamin, suku dan dari berbagai wilayah geografik (LeMone & Burke, 2008).

WHO melaporkan bahwa pada tahun 1990 insiden kanker diseluruh dunia adalah 8.07 juta jiwa dengan angka mortalitas 5.7 juta jiwa. Insiden kanker tersebut meningkat pada tahun 2000 yang mencapai angka 10.3 juta jiwa dengan mortalitas 7.1 juta jiwa. Angka tersebut diperkirakan akan meningkat pada tahun 2020 dengan asumsi penduduk dunia pada tahun tersebut mencapai 8 miliar, diprediksi kejadian kanker akan mencapai 20 juta jiwa dengan mortalitas 12 juta jiwa dan insiden kanker tersebut sebagian besar terjadi di Negara Berkembang (Desen, 2008).

Di Amerika Serikat kanker merupakan penyebab kematian kedua setelah penyakit kardiovaskuler (Smeltzer et al, 2008). Pada tahun 2006 tercatat sebanyak 1.399.790 kasus kanker baru di Amerika Serikat. Setiap satu dari empat kematian di Amerika serikat disebabkan oleh kanker dan setiap hari lebih dari 1.500 orang meninggal dunia disebabkan oleh kanker (LeMone & Burke, 2008). Kanker payudara merupakan salah

satu jenis kanker yang dapat dijumpai. Kanker payudara dapat dialami oleh pria maupun wanita, namun kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling sering dijumpai pada wanita.

Menurut Kardinah, kanker payudara adalah tumor ganas yang tumbuh di dalam jaringan payudara. Insiden kanker payudara menempati posisi pertama di Eropa Barat dan Amerika Utara. Di Amerika insidennya 100 kasus baru per 100.000 penduduk sedangkan di kawasan Asia, insiden kanker payudara mencapai 20 kasus baru di antara 100.000 penduduk. (Asther, 2007).

Di Amerika pada tahun 2007 tercatat 178.480 kasus kanker payudara *invasive* dan 62.030 kasus kanker payudara *in situ* yang terjadi pada wanita, selain itu tercatat 40.460 kematian terjadi disebabkan oleh kanker payudara. Pada tahun yang sama diperoleh pula data tentang insiden pria yang mengalami kanker payudara yaitu sebesar 2.030 kasus atau sekitar 1 % dari total populasi kanker payudara, dan sekitar 450 kematian terjadi akibat dari kanker tersebut (*American Cancer Society, 2007-2008*).

Menteri Kesehatan menyatakan bahwa di Indonesia penyakit kanker merupakan penyebab kematian ke-5 dan terus mengalami peningkatan secara bermakna. Dari Sistem Informasi Rumah Sakit tahun 2007 diperoleh data bahwa insiden kanker tertinggi di Indonesia adalah kanker payudara dan diikuti oleh kanker leher rahim (Depkes RI, 2008).

Data dari Globocan, *International Agency for Research on Cancer (IARC)* tahun 2002 memaparkan bahwa urutan pertama dari seluruh kanker yang terjadi pada perempuan adalah kanker payudara. *Incident rate* kanker payudara adalah 38 per 100.000 perempuan

dengan 22.7% kasus baru yang ditemukan dan jumlah kematian mencapai 14 % per tahun dari seluruh kanker yang terjadi pada perempuan di dunia. Di Indonesia sendiri, belum diketahui secara pasti insiden kanker yang terjadi namun berdasarkan data dari Globocan IARC (2002) dibuat estimasi insiden kanker payudara di Indonesia yaitu berkisar 26 per 100.000 perempuan (Agnes, 2008).

Di Sulawesi Selatan belum diketahui secara pasti insiden kanker payudara, namun studi lapangan yang dilakukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, diperoleh data bahwa pada tahun 2008 terdapat 380 orang pasien yang dirawat dengan kanker payudara. Sedangkan pada bulan Januari hingga Februari 2009 tercatat 44 pasien kanker payudara yang dirawat inap di rumah sakit tersebut. Jumlah kunjungan pasien kanker payudara di poliklinik tercatat 1927 orang pada tahun 2008. Angka ini menurun jika dibandingkan dengan jumlah kunjungan pada tahun 2007 yaitu 2114 (rekam medik, RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, 2009).

Data yang diperoleh dari RS Tingkat II Pelamonia menunjukkan bahwa pada tahun 2008 tercatat 37 orang pasien yang di rawat inap dengan kanker payudara, namun peneliti tidak memperoleh keterangan tentang usia pasien kanker payudara tersebut (rekam medik, RS Tingkat II Pelamonia Makassar 2009). Sedangkan data yang diperoleh dari RS. Labuang Baji Makassar menunjukkan bahwa pada tahun 2008, tercatat 50 orang pasien yang dirawat inap dengan kanker payudara dengan rentang usia terbanyak adalah 45 sampai 64 tahun. Jumlah ini menurun jika dibandingkan dengan data tahun 2007 yang menunjukkan jumlah pasien kanker payudara yang dirawat inap adalah 60 orang, dengan rentang usia terbanyak adalah 45 sampai 33 tahun (rekam medik RS. Labuang Baji Makassar, 2009).

Terdapat beberapa faktor risiko yang berperan dalam penyakit kanker payudara, diantaranya adalah jenis kelamin dan usia. Wanita berpeluang 100 kali lebih besar mengalami kanker payudara dibandingkan dengan pria dan insiden tersebut meningkat seiring dengan penambahan usia (LeMone & Burke, 2008). Insiden kanker payudara kebanyakan terjadi pada usia setengah baya dan lansia, jarang terjadi pada usia di bawah 30 tahun (Desen, 2008).

Menurut *American Cancer Society* (2004), kanker payudara lebih banyak terjadi pada kelompok usia 50 tahun ke atas (ACS, 2004 dalam Smeltzer et al, 2008). Namun Kardinah dari Rumah Sakit Kanker Dharmais mengatakan, bahwa saat ini terdapat kecenderungan kanker payudara dialami oleh perempuan dengan usia yang lebih muda bahkan pada usia 20 tahun dan tidak didominasi lagi oleh perempuan usia 40 tahun ke atas. Perubahan gaya hidup antara lain konsumsi makanan berkadar lemak tinggi diduga merupakan salah satu faktor yang berperan dalam hal tersebut (Asther, 2007).

Data yang diperoleh dari RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar menunjukkan bahwa usia termuda penderita kanker payudara yang dirawat inap pada tahun 2008 adalah 30 tahun dan usia rata-rata pasien adalah 40 tahun (rekam medik RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, 2009). Fenomena tersebut di atas perlu mendapat perhatian karena kanker payudara merupakan penyakit yang berbahaya dan turut berperan dalam angka morbiditas dan mortalitas pada wanita dengan usia yang produktif.

Nyeri merupakan salah satu keluhan yang sering dirasakan oleh pasien dengan kanker payudara, utamanya pada kanker dengan stadium lanjut (Liu, 2008). Pasien dengan kanker

payudara kadang melaporkan adanya sensasi seperti rasa terbakar dan perih pada payudaranya (LeMone & Burke, 2008)

Menurut *America Association for the Study of Pain*, nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang dapat disebabkan oleh kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial (Desen, 2008). Babarapa studi menunjukkan bahwa nyeri kanker dapat terjadi pada 90% pasien kanker payudara dengan stadium lanjut dan terdapat sekitar 50% pasien yang tidak mendapatkan penanganan nyeri yang baik (Zwierzewski, 2007). Sedangkan menurut *International Association for the Study of Pain*, nyeri kanker dialami oleh 70% sampai 90% pasien dengan kanker stadium lanjut. Keluhan nyeri yang dirasakan oleh pasien kanker dapat bersifat nyeri akut maupun nyeri kronik dan keluhan nyeri tersebut merupakan salah satu keluhan yang paling dikhawatirkan oleh pasien (Sutton, Porter & Keefe, 2002 dalam Smeltzer et al, 2008).

Nyeri akut yang dialami oleh pasien kanker dapat memberikan dampak pada berbagai sistem tubuh diantaranya adalah sistem pernapasan, kardiovaskuler, endokrin dan sistem imun. Respon stres sebagai akibat dari rasa nyeri akan memberikan efek negatif seperti peningkatan laju metabolisme tubuh, peningkatan kardiak output, gangguan respon insulin, peningkatan produksi kortisol, serta peningkatan retensi cairan tubuh. Dengan demikian hal tersebut dapat mengakibatkan gangguan seperti infark miokard, infeksi pulmonal, tromboemboli dan ileus paralitik (Smeltzer et al, 2008).

Nyeri kronik juga merupakan salah satu masalah yang sering dialami pasien dengan kanker. Nyeri kronik dapat memberikan efek terjadinya depresi dan disabilitas pada pasien dengan kanker (Smeltzer et al. 2008). Dampak dari nyeri kronik yang dialami oleh

pasien adalah timbulnya depresi, marah dan *fatigue* (Watson & Coyne, 2003; Yeziarski, Radison, Vanderah, 2004, dalam Smeltzer et al, 2008). Pasien dengan nyeri kronik sering mengalami hambatan dalam melaksanakan aktivitasnya sehari-hari bahkan untuk perawatan diri seperti makan, mandi dan berpakaian, selain itu dapat pula terjadi penurunan dalam hubungan interpersonal mereka (Smeltzer et al., 2008).

Efek lain dari nyeri adalah dapat mempengaruhi pola tidur, pekerjaan dan hubungan sosial sehingga dengan demikian akan berpengaruh pada kualitas hidup dan harapan hidup seseorang (Otto, 2005). Kunderman, Kreig, Schreiber et al (2004) mencatat bahwa salah satu efek dari nyeri yang timbul akibat kanker adalah terjadinya gangguan tidur pada pasien. Selanjutnya, efek dari hal tersebut akan menyebabkan semakin meningkatnya rasa nyeri yang dialami oleh pasien dengan stimulus yang sama dibandingkan sebelum pasien tersebut mengalami gangguan tidur akibat rasa nyeri (Smeltzer et al., 2008).

Nyeri pada pasien kanker dapat terjadi sebagai akibat dari perkembangan kanker itu sendiri, dapat pula terjadi akibat pengobatan atau penanganan kanker dan nyeri yang tidak dihubungkan oleh kondisi kanker, misalnya trauma. Namun sebagian besar kejadian nyeri pada kanker disebabkan oleh proses perkembangan dari sel kanker (Smeltzer et al., 2008).

WHO telah mengidentifikasi tentang pentingnya penanganan nyeri yang merupakan hal yang harus dilaksanakan pada pasien kanker sehingga menempatkan nyeri sebagai hal yang prioritas dalam penanganan pasien kanker. Terapi nyeri tiga tahap telah ditetapkan oleh WHO dan digunakan sebagai metode dasar dalam penanganan nyeri kanker (WHO, 2009). Clin (2009) menyatakan, intensitas nyeri yang dirasakan pasien kanker dapat

memberikan gambaran tentang kompleksitas penanganan nyeri dan lamanya waktu yang diperlukan dalam mengontrol nyeri pada pasien (Clin, 2009).

Hingga saat ini penanganan nyeri pada kanker masih belum maksimal dan terdapat sekitar 50% pasien kanker yang masih mengalami nyeri akibat dari penanganan nyeri yang tidak tuntas (Desen, 2008). Sumber lain menyebutkan bahwa nyeri terjadi pada 33% pasien yang mendapat pengobatan aktif untuk tumornya. Persentase nyeri kanker meningkat menjadi 60% sampai 90% pasien dengan kanker stadium lanjut.

Suatu studi telah dilakukan oleh Van Roean dkk, tentang beratnya nyeri yang dirasakan oleh pasien serta persepsi pasien terhadap penatalaksanaan nyeri kanker. Hasil studi tersebut memperlihatkan bahwa 86% pasien menjawab bahwa terapi nyeri yang mereka terima adalah di bawah standar dan 31% menyatakan bahwa terapi analgetik yang mereka terima tidak maksimal.

Menurut studi yang dilakukan di Amerika Serikat, 45% pasien dengan nyeri kanker yang mendapatkan pemeriksaan dan manajemen nyeri dengan tepat. Selain itu di Perancis 51% pasien menyatakan telah memperoleh pengobatan namun belum mendapat efek terapi yang baik. Di Indonesia, belum banyak publikasi yang berhubungan dengan efektifitas terapi nyeri kanker terhadap persepsi nyeri pasien kanker (Adnyana, 2006).

Masalah lain yang perlu mendapat perhatian pada penatalaksanaan nyeri kanker adalah penggunaan terapi analgetik yang dapat menimbulkan efek samping. Efek samping tersebut diantaranya konstipasi, mual, muntah, pusing, mengantuk, depresi napas, bahkan untuk pemakaian beberapa obat golongan opioid kuat, penggunaan yang lama dapat

menimbulkan akumulasi metabolit yang berefek toksik pada saraf pusat. Efek samping ini dapat menjadi hal yang dapat memperberat kondisi pasien. Selain untuk mengatasi nyeri, pemberian pengobatan juga dilakukan untuk mengatasi efek samping dari terapi analgetik. Dengan demikian penggunaan obat untuk mengatasi nyeri akan semakin meningkat karena pasien diberikan pula pengobatan terkait dengan efek samping nyeri.

Penggunaan analgetik opioid juga dapat memberikan efek ketergantungan dan toleransi fisik. Gejala yang khas timbulnya ketergantungan fisik adalah dengan pemakaian obat yang berulang maka efek obat akan menurun. Selanjutnya dosis obat akan dinaikkan untuk dapat mengatasi nyeri (Desen, 2008).

Fenomena di atas memicu penggunaan terapi lain untuk penatalaksanaan nyeri yang lebih efektif dan mengurangi efek samping dari pengobatan. Terapi komplementer sering digunakan untuk menangani nyeri kanker atau gejala lainnya yang menyertai penyakit kanker. Gatlin & Scholmaister (2007) menyatakan bahwa beberapa terapi komplementer yang sering digunakan untuk penanganan nyeri kanker adalah pengaturan posisi tubuh, terapi kompres hangat, terapi masase, *mind-body therapy*, relaksasi, aromaterapi, meditasi, dan hipnosis.

Terapi masase merupakan terapi komplementer yang paling sering digunakan dalam penanganan pasien dengan nyeri kanker (SAGA, 2007). Corbin (2005) menjelaskan bahwa dalam dua dekade ini terapi masase telah mendapat perhatian publik dan praktisi kesehatan sebagai terapi untuk mengurangi gejala yang menyertai dan memperburuk keadaan kanker (Liu, 2008).

Suatu studi yang dilakukan oleh Grealishef et al, (2000) terhadap 87 pasien kanker yang dibagi dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Terapi masase pada kaki dilakukan sebanyak tiga kali dalam seminggu. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi mengalami penurunan nyeri yang diukur dengan VAS, rasa mual serta terjadi peningkatan relaksasi pada pasien.

Smith et al, (2002) melaporkan suatu penelitian efek terapi masase pada pasien kanker dalam mereduksi nyeri. Sebanyak 20 orang pasien pada kelompok intervensi dilakukan *Swedish massage* selama 15 hingga 20 menit yang dilakukan selama tiga kali dalam seminggu. Hasil penelitian menunjukkan penurunan nyeri ($P < 0.1$) dan penurunan distress (< 0.1) pada pasien.

Post-White et al, (2003) melakukan penelitian terhadap sampel yang lebih besar yaitu dengan melibatkan 230 sampel, penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi masase dan *healing touch* terhadap rasa nyeri. Teknik ini dibandingkan dengan efek dari kunjungan perawat pada pasien untuk duduk dan berkomunikasi dengan pasien dengan menggunakan standar perawatan dalam mengurangi gejala distress seperti nyeri dan cemas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi masase dan *healing touch* memberikan efek positif terhadap mood, penurunan rasa nyeri dan kemampuan pasien untuk rileks beberapa saat setelah kedua terapi tersebut dilaksanakan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Cassileth and Vickers (2004) terhadap 1.290 pasien kanker yang mendapatkan terapi masase pada *Memorial Sloan-Kettering Cancer Center*, menemukan bahwa 50% pasien yang mendapatkan terapi tersebut mengalami penurunan

terhadap respon nyeri, kecemasan, *fatigue* dan rasa mual. Pada beberapa pasien, efek tersebut dapat bertahan selama 24 sampai 48 jam setelah terapi dilakukan (Liu, 2008).

Penanganan nyeri kanker di Indonesia dilakukan dengan koordinasi terapi primer seperti kemoterapi, radioterapi, pembedahan, dan farmakoterapi. Pemberian analgetik didasarkan pada pedoman pemberian analgetik yang dikeluarkan oleh WHO. Namun belum diperoleh data tentang efektivitas terapi farmakologi nyeri kanker terhadap penurunan nyeri pasien kanker di Indonesia (Suwiyoga, 2007).

Saat ini di Indonesia, penggunaan terapi komplementer telah digunakan dalam penanganan nyeri kanker. Salah satu dari terapi komplementer adalah terapi masase, namun penggunaan terapi masase untuk mengatasi nyeri masih belum luas penggunaannya di Indonesia. Selain itu belum banyak penelitian dilakukan tentang terapi masase untuk mengurangi nyeri pada kanker sehingga publikasi dan aplikasi terapi masase belum berkembang luas di Indonesia. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pasien kanker payudara.

B. Rumusan Masalah

Nyeri merupakan salah satu keluhan yang sering dirasakan oleh pasien kanker payudara. Nyeri tersebut dapat mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis pasien. Pasien yang mengalami nyeri kanker dapat menjadi depresi, meningkatnya kecemasan dan dapat pula terjadi disabilitas yang mempengaruhi pasien dalam pemenuhan kebutuhannya sehari-hari seperti perawatan diri, makan dan eliminasi. Selain itu nyeri yang dirasakannya akan

memberikan dampak pada hubungan sosial pasien. Dengan demikian nyeri pada kanker dapat memberikan gambaran terjadinya penurunan kualitas hidup pada pasien.

Penggunaan terapi masase sebagai salah satu terapi komplementer telah banyak digunakan untuk mengatasi nyeri, namun di Indonesia penggunaan penggunaan terapi masase belum secara luas digunakan untuk mengatasi nyeri kanker. Selain itu, belum banyak penelitian tentang efektifitas terapi masase dalam mengatasi nyeri yang telah dilakukan di Indonesia.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian bagaimana pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pada pasien kanker payudara di beberapa rumah sakit di Makassar?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pada pasien kanker payudara di Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien kanker payudara
- b. Mengidentifikasi perbedaan intensitas nyeri pasien kanker payudara sebelum dan setelah mendapatkan terapi analgetik pada kelompok kontrol.
- c. Mengidentifikasi perbedaan intensitas nyeri pasien kanker payudara sebelum dan setelah mendapat kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

- d. Mengidentifikasi perbedaan intensitas nyeri pada pasien kanker payudara, sebelum dan setelah mendapatkan terapi analgetik pada kelompok kontrol dibandingkan dengan sebelum dan setelah dilakukan kombinasi terapi analgetik ditambah terapi masase pada kelompok intervensi.
- e. Mengidentifikasi hubungan karakteristik responden dengan intensitas nyeri.
- f. Mengidentifikasi perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi setelah dikontrol oleh variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya, dan stadium kanker.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikasi

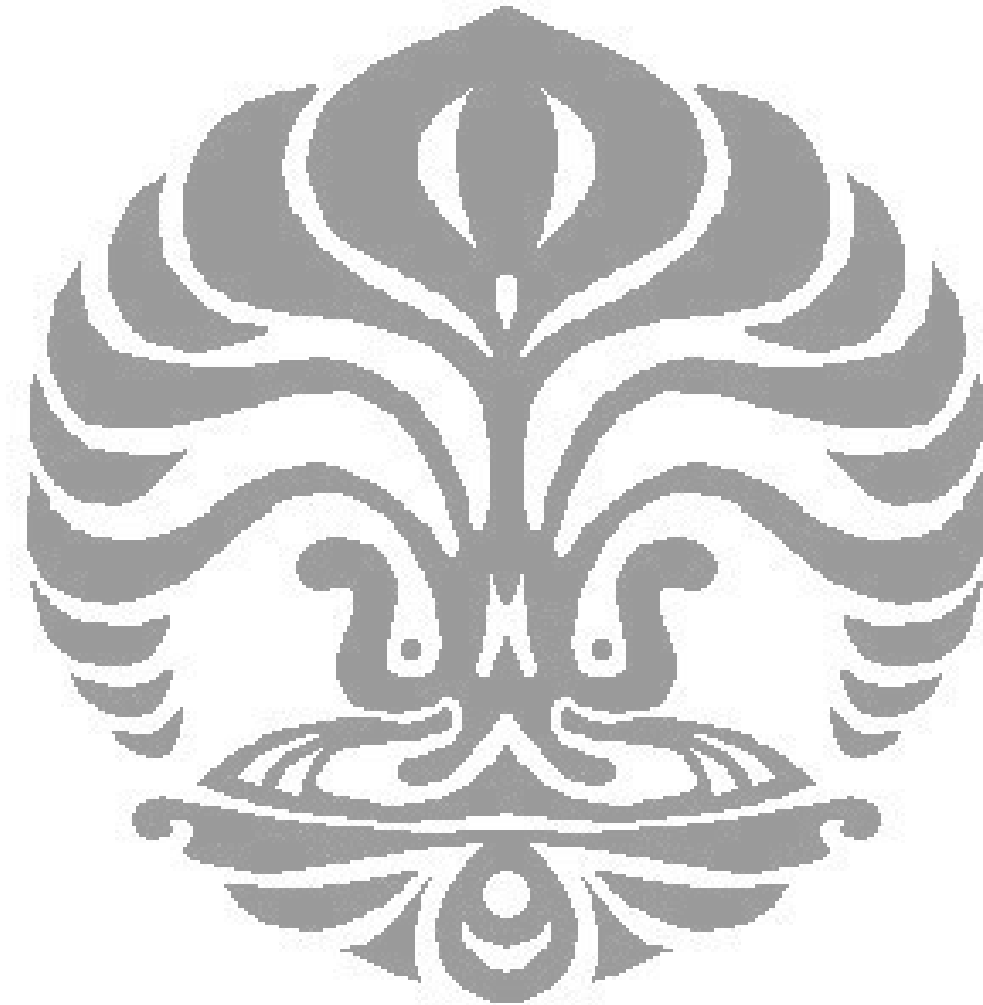
- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perawat dalam intervensi mandiri pasien dengan nyeri pada kanker payudara.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pasien, dengan terapi masase dalam menangani masalah nyeri pada kanker payudara sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

2. Manfaat Keilmuan

- a. Menambah pengetahuan dalam praktek keperawatan tentang penanganan nyeri dengan terapi komplementer pada pasien dengan kanker payudara.
- b. Landasan mewujudkan *evidence based practice* terutama dalam hal penanganan nyeri pada pasien kanker payudara.

3. Manfaat Metodologi

Penelitian ini dapat menambah jumlah penelitian tentang terapi komplementer terhadap nyeri pada kanker payudara dan dapat menjadi landasan awal untuk penelitian selanjutnya dengan pendekatan yang berbeda.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang berhubungan dengan nyeri pada kanker payudara. Teori tersebut meliputi konsep dasar kanker payudara, konsep dasar nyeri, nyeri kanker, asuhan keperawatan pada pasien dengan nyeri kanker dan konsep model keperawatan yang berhubungan dengan nyeri.

A. Konsep Dasar Kanker Payudara

1. Definisi

Kanker merupakan perubahan atau mutasi gen yang terjadi pada sel yang menyebabkan sel berkembang atau bertumbuh di luar dari kontrol normalnya (Smeltzer et al, 2008). Kanker payudara merupakan perkembangan yang tidak normal dari sel yang terjadi pada jaringan payudara (LeMone & Burke, 2008).

2. Faktor risiko

Beberapa faktor memiliki keterkaitan dengan insiden kanker payudara, faktor-faktor tersebut adalah :

a. Usia dan jenis kelamin

Menurut *American Cancer Society* (2004) meningkatnya usia memiliki hubungan terhadap peningkatan kanker payudara. Risiko tertinggi adalah pada usia di atas 50 tahun. Selain itu, insiden kanker payudara lebih banyak di alami oleh wanita. Tercatat sekitar 90% insiden terjadi pada wanita (Smeltzer et al, 2008).

b. Terpapar radiasi

Pada wanita yang memiliki riwayat terpapar atau pernah kontak dengan radiasi pada usia remaja atau dewasa muda, akan berisiko mengalami kanker payudara. Pemaparan terhadap radiasi berpotensi terjadinya aberasi pada jaringan payudara yang sedang dalam masa perkembangan.

c. Faktor hormonal

Terdapat peranan hormon estrogen terhadap kejadian kanker payudara. Faktor endogen seperti usia *menarche* sebelum 12 tahun, *nullipara*, wanita yang melahirkan di atas usia 30 tahun dan usia menopause di atas 55 tahun merupakan beberapa faktor yang berperang terhadap insiden kanker payudara.

d. Riwayat kanker payudara

Seseorang yang memiliki riwayat pernah mengalami dan mendapatkan terapi terkait dengan kanker payudara, memiliki risiko terjadinya kanker pada payudara yang sama maupun pada sisi lainnya.

e. Kegemukan

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko kanker payudara lebih besar terjadi pada wanita postmenopause dengan kegemukan. King, Marks, Mandee et al (2003) melaporkan, bahwa beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa wanita yang pada masa mudanya dapat mempertahankan berat badannya yang ideal, memiliki risiko yang lebih kecil untuk mengalami kanker payudara setelah ia mengalami masa menopause (Smeltzer et al, 2008).

f. Konsumsi alkohol

Mattisson et al, (2004) menyatakan bahwa beberapa penelitian menunjukkan bahwa insiden kanker payudara meningkat pada wanita yang mengkonsumsi alkohol. Wanita yang mengkonsumsi alkohol sekali dalam satu hari akan berisiko mengalami kanker payudara, dan risiko tersebut akan meningkat dua kali lebih besar pada wanita yang mengkonsumsi alkohol 2 sampai 5 kali sehari. Wanita yang mengkonsumsi minuman anggur lebih dari satu setengah gelas sehari, berisiko dua kali lebih besar untuk mengalami kanker payudara jika dibandingkan dengan wanita yang mengkonsumsi anggur kurang dari satu setengah gelas sehari atau yang tidak mengkonsumsi alkohol.

g. Faktor genetik

Insiden kanker payudara meningkat dua kali lipat pada seseorang yang memiliki riwayat kanker payudara pada keluarga primer seperti ibu, saudara atau anak. BRCA-1 dan BRCA-2 merupakan tumor *suppressor genes* yang dalam keadaan normal berfungsi untuk mengidentifikasi DNA yang abnormal sehingga dengan demikian keduanya akan mengendalikan pertumbuhan sel yang abnormal. Adanya mutasi pada gen ini berperan pada kejadian kanker payudara sebesar 55% sampai 85%. Pada pria, mutasi BRCA-2 memegang peranan penting pada kejadian kanker payudara.

h. Faktor lain

Merokok merupakan salah satu faktor risiko kanker payudara. Pada beberapa studi menjelaskan bahwa wanita yang pada masa mudanya merokok, memiliki risiko terjadinya kanker payudara (Smeltzer et al, 2008).

3. Patofisiologi

Pada kondisi normal, proliferasi sel terjadi sebagai respon dari *proliferation-promoting signals* untuk memenuhi fungsi perbaikan dan pemulihan sel-sel yang mengalami kerusakan. Saat perbaikan dan pemilihan sel telah terjadi, maka *proliferation-repressing signals* akan teraktivasi. Sinyal tersebut kemudian akan memerintahkan sel-sel yang berada pada fase proliferasi tersebut untuk kembali pada kondisi tidak aktif atau *dormant (G0)*.

Setiap hal yang memegang peranan pada proses tersebut di atas melibatkan sistem interaksi protein yang kompleks. Terjadinya mutasi atau perubahan genetik yang lain dari tiap komponen sistem *proliferation-promoting* akan mengakibatkan proses proliferasi yang tidak terkontrol, hal tersebut dikenal dengan istilah onkogen. Sebaliknya, ketidakmampuan atau kehilangan kontrol dari gen *proliferation-repressing* tersebut akan menyebabkan ketidakmampuan untuk berhentinya siklus sel sehingga dengan demikian perkembangan sel akan berlanjut ke arah kanker (Makhoul, 2006).

Kanker payudara meliputi tiga jalur penyebaran, yaitu :

a. Invasi lokal

Kanker payudara dapat timbul dari epitel duktus kelenjar, yang pada mulanya sel-sel kanker menjalar di dalam duktus kemudian menginvasi dinding duktus dan sekitarnya menjalar ke bagian anterior sehingga dapat mengenai kulit, ke arah posterior yang dapat mengenai pektoralis hingga dapat berinvasi ke dinding toraks.

b. Metastasis kelenjar limfe regional

Kanker payudara paling sering bermetastasis ke kelenjar limfe aksilar. Salah satu jalur metastasis yang penting dalam penyebaran sel kanker adalah kelenjar limfe mamaria interna.

Hasil observasi klinik patologik menunjukkan bahwa jika tumor berada pada sisi medial dan kelenjar limfe aksilar positif, maka kemungkinan metastasis kelenjar limfe mamaria interna adalah 59%. Jika kelenjar limfe aksilar negatif, maka metastasis adalah 15%. Selanjutnya metastasis pada kelenjar limfe aksilar dan kelenjar limfe mamaria interna penyebarannya dapat berlanjut ke kelenjar limfe supraklavikular.

c. Metastasis hematogen

Sel kanker dapat masuk ke dalam pembuluh darah melalui jalur sistem limfatik. Selain itu invasi sel kanker ke pembuluh darah dapat langsung melalui vena kava atau sistem vena interkostal-vertebral sehingga hal tersebut menyebabkan metastasis hematogen (Desen, 2008).

4. Klasifikasi Stadium

Saat ini dipakai cara penggolongan TNM (tumor, nodul dan metastasis) yaitu :

T (tumor primer) :

TX : Tumor tidak dapat diidentifikasi

TO : Tidak ditemukan adanya tumor primer

Tis : Karsinoma in situ : intraduktal karsinoma, atau lobular karsinoma in situ, atau penyakit Paget pada puting payudara tanpa disertai tumor.

T1 : Ukuran tumor ≤ 2 cm

T1mic : Mikroinvasi ≤ 0.1 cm

T1a : ≥ 0.1 cm tetapi tidak lebih dari 0.5 cm

T1b : ≥ 0.5 cm tetapi tidak lebih dari 1 cm

T1c : ≥ 1 cm tetapi tidak lebih dari 2 cm

T2 : ≥ 2 cm tetapi tidak lebih dari 5 cm

T3 : ≥ 3 cm

T4 : Tumor dengan berbagai ukuran, dengan ekstensi langsung pada dinding sel atau kulit

T4a : Ekstensi langsung pada dinding dada

T4b : Edema (termasuk *peau d'orange*), ulserasi pada kulit payudara

T4c : Keadaan pada 4a dan 4b

T4d : Karsinoma inflamatori

N (Nodus limfe) :

NX : Nodus limfe tidak dapat dipalpasi

NO : Tdak terdapat metastasis pada nodus limfe

N1 : Metastasis ke nodus limfe aksilla ipsilateral dan masih dapat digerakkan.

N2 : Metastasis ke nodus limfe aksilla ipsilateral, tidak dapat digerakkan, terfiksasi pada nodus limfe yang lain atau pada stuktur yang lain.

N3 : Metastasis pada ipsilateral nodus limfe internal payudara.

M (metastasis)

MX : Metastasis belum dapat dinilai

MO : Terdapat metastasis tetapi belum jauh

M1 : Terdapat metastasis yang jauh

Scottish Intercollegiate Guidelines Network, (2005)

5. Manifestasi klinik

Manifestasi kanker payudara diantaranya adalah teraba benjolan agak keras pada payudara yang lebih sering ditemukan kuadran atas bagian luar. Daerah tersebut merupakan daerah yang paling banyak memiliki jaringan glandular.

Manifestasi lainnya adalah keadaan abnormal dari puting, ruam dan erupsi yang terdapat pada daerah disekitar puting. Selain itu dapat dijumpai tanda penarikan pada puting, perubahan posisi dari puting, nyeri pada area puting, sensasi rasa terbakar, dan tertusuk-tusuk pada payudara (LeMone & Burke, 2008).

6. Diagnosis

Deteksi dini kanker payudara dapat dilakukan dengan pemeriksaan klinik payudara dan mammogram. Mammografi dapat mendeteksi tumor payudara 2 tahun sebelum kanker tersebut mencapai ukuran yang dapat dirasakan melalui metode palpasi. *Association Cancer Society* merekomendasikan untuk melakukan mammogram dimulai pada usia 40 tahun dan melakukan pemeriksaan klinik payudara minimal setiap 3 tahun sekali (LeMone & Burke, 2008).

a. Anamnesis

Anamnesis yang dilakukan meliputi beberapa hal yaitu status menstruasi, perkawinan, riwayat partus, menyusui, riwayat kelainan payudara yang pernah dialami sebelumnya, riwayat keluarga dengan kanker, fungsi kelenjar tiroid, dan penyakit ginekologik. Sedangkan riwayat penyakit atau keluhan yang dialami saat ini yang perlu diperharikan adalah kapan waktu timbulnya massa, kecepatan pertumbuhan massa serta apakah ada hubungan dengan menstruasi.

b. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan secara menyeluruh sesuai dengan pemeriksaan rutin, serta pemeriksaan payudara. Metode pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan cara inspeksi yaitu dengan mengamati kesimetrisan kedua payudara, adanya benjolan atau perubahan patologik pada kulit seperti edema, kemerahan, cekungan, retraksi, erosi dan nodul.

Metode pemeriksaan fisik selanjutnya yang dilakukan adalah dengan cara palpasi. Metode palpasi dilakukan untuk mengetahui adanya benjolan serta sifatnya pada payudara. Jika sewaktu melakukan palpasi teraba benjolan, maka harus dikaji lokasi, ukuran, konsistensi, kondisi batas, permukaan, mobilitas, apakah kondisi benjolan melakat pada dasarnya dan apakah ada nyeri tekan. Sekret pada papilla payudara kemungkinan juga didapatkan sewaktu dilakukan pemeriksaan, jika hal tersebut terjadi maka harus dibuat apusan untuk dilakukan pemeriksaan sitologi.

c. Pemeriksaan penunjang

1) Mamografi

Keunggulan mamografi adalah dapat memperlihatkan nodul yang sulit untuk dipalpasi atau terpalpasi atipikal serta dapat menemukan lesi pada payudara yang tanpa nodul namun terdapat bercak mikrokalsifikasi. Ketepatan diagnosis mammogram adalah 80%.

2) USG

Pemeriksaan dengan transduser frekuensi tinggi dan pemeriksaan dopler dapat membedakan tumor kistik atau padat. Selain itu metode pemeriksaan tersebut

juga dapat mengidentifikasi pasokan darah serta kondisi jaringan disekitar tumor.

3) MRI payudara

Tumor payudara mengandung densitas mikrovaskular abnormal. MRI payudara yang dilakukan dengan kontras, memiliki spesifitas yang tinggi dalam diagnosis kanker payudara stadium dini.

4) Pemeriksaan laboratorium

Hingga saat ini belum ada petanda tumor spesifik untuk kanker payudara. Nilai positif CEA bervariasi antara 20% sampai 70%, antibodi monoklonal memiliki nilai positif CA15-3.

5) Pemeriksaan sitologi aspirasi jarum halus

Metode pemeriksaan ini sederhana dan aman dengan tingkat akurasi mencapai lebih dari 90%. Selain itu pemeriksaan ini tidak mempengaruhi hasil dari terapi.

6) Pemeriksaan histologik pungsi jarum mandarin

Kegunaan dan kelebihan metode ini hampir sama dengan pada pemeriksaan aspirasi jarum halus. Melalui pemeriksaan ini dapat dibuat diagnosis histologik biopsi eksisi serta pemeriksaan imunohistologi yang sesuai.

7) Pemeriksaan biopsi

Biopsi dapat dilakukan dengan cara eksisi atau insisi, tetapi pada umumnya biopsi dilakukan dengan cara eksisi.

7. Penatalaksanaan

a. Tindakan pembedahan

1) *Modified Radical Mastectomy*

Tindakan *Modified Radical Mastectomy* dilakukan pada kanker payudara invasif. Prosedur ini dilakukan dengan mengangkat seluruh jaringan payudara termasuk puting payudara. Pada tindakan *Modified Radical Mastectomy* dapat pula dilakukan pengangkatan nodus limfe aksila dengan cara diseksi (*axillary lymph node dissection*) atau dikenal dengan istilah ALND. Pada tindakan ini, tidak dilakukan pengangkatan pada otot pektoralis mayor dan pektoralis minor.

2) *Total Mastectomy*

Tindakan ini hampir sama dengan *radical mastectomy* dimana dilakukan pengangkatan payudara beserta puting dan areola secara keseluruhan tetapi tidak dilakukan pengangkatan nodus limfe. Total mastektomi dilakukan pada pasien dengan kanker payudara non invasif, dengan tidak ada penyebaran sel kanker pada nodus limfe.

3) *Breast Conservation Treatment*

Tujuan dari tindakan breast conservation treatment (seperti lumpectomy, eksisi yang luas, mastektomi parsial atau segmental, quadrantektomi) adalah

untuk menghilangkan tumor secara keseluruhan dari payudara. Jika prosedur ini dilakukan pada kanker non invasif, maka pengangkatan nodus limfe tidak dilakukan.

4) *Sentinel Lymph Node Biopsy (SLNB)*

Kelenjar kelenjar limfe sentinel adalah terminal pertama metastasis limfogen dari kanker payudara. Untuk mengidentifikasi hal tersebut dilakukan injeksi radioisotop ke dalam payudara, radioisotop tersebut kemudian akan bergerak menuju ke sistem limfatik dan nodus, kemudian dilakukan pengangkatan kelenjar limfe dan kemudian dilakukan pemeriksaan patologi. Jika hasilnya positif, maka prosedur tindakan ALND dapat dilakukan, jika hasilnya negatif, tindakan ALND tidak perlu dilakukan (Smeltzer et al, 2008).

b. Radioterapi

Tiga tujuan utama dari radioterapi adalah :

1) Radioterapi murni kuratif

Tindakan ini biasanya dilakukan pada pasien dengan kontraindikasi atau menolak tindakan pembedahan. Hasil terapi ini juga kurang ideal, tercatat 10% sampai 37% pasien yang mampu bertahan selama 5 tahun dengan menggunakan terapi ini.

2) Radioterapi adjuvant

Terapi ini merupakan bagian dari terapi kombinasi. Radioterapi dapat dibagi dua yaitu radioterapi pra operasi dan pasca operasi. Radioterapi pra operasi digunakan pada pasien dengan stadium lanjut lokalisasi, yang dapat membuat

kanker payudara non operabel menjadi kanker payudara operabel, dan radioterapi pasca operasi.

Radioterapi pasca operasi adalah radioterapi pada seluruh payudara dan dapat pula ditambah dengan radioterapi kelenjar limfe regional jika terdapat indikasi. Saat ini indikasi radioterapi pasca mastektomi dilakukan pada tumor dengan diameter primer ≥ 5 cm, fasia pektoralis terinvansi, jumlah kelenjar limfe aksila metastatik lebih dari 4 dan tepi irisan positif. Target daerah iradiasi harus mencakup dinding toraks dan region supraklavikular.

3) Radioterapi paliatif

Dilakukan untuk tindakan terapi paliatif pada stadium lanjut dengan rekurensi, metastatik. Efek tindakan ini terhadap nyeri sangat baik.

c. Kemoterapi

1) Kemoterapi pra-operasi

Utamanya kemoterapi sistemik, dapat juga dilakukan kemoterapi intra-arterial yang memungkinkan membuat kanker payudara stadium lanjut lokal non-operabel dapat menjadi kanker payudara operabel.

2) Kemoterapi adjuvant pasca operasi

Saat ini penggunaan terapi ini cukup banyak dilakukan, utamanya pada pasien kanker payudara invasif dengan diameter tumor lebih besar atau sama dengan 1 cm (Desen, 2008).

3) Kemoterapi terhadap kanker payudara stadium lanjut atau rekuren dan metastatik.

Pada terapi ini sebagian kecil memakai regimen CMF, namun lebih banyak yang memakai kemoterapi kombinasi dari golongan antrasiklin (Desen, 2008).

Penelitian membuktikan bahwa kombinasi pemberian beberapa obat lebih efektif dibandingkan dengan pemberian hanya satu jenis pengobatan.

Kemoterapi akan lebih efektif jika pasien telah melewati pemberian dosis pengobatan penuh dan telah menjalani siklus kemoterapi dengan lengkap (*American Cancer Society, 2007-2008*).

d. Terapi hormonal

Estrogen merupakan hormon yang diproduksi oleh ovarium yang turut berperan dalam perkembangan sel payudara. Pada wanita dengan hasil tes positif terhadap reseptor estrogen akan diberikan terapi hormon untuk menghalangi efek dari estrogen terhadap pertumbuhan sel kanker.

Tamoxifen adalah obat anti-estrogen yang paling banyak digunakan dan penggunaannya efektif pada wanita dengan postmenstruasi maupun premenstruasi. Angka kekambuhan kanker payudara dapat diturunkan dan pasien menunjukkan angka survival mencapai 10 tahun dengan menggunakan terapi ini.

Dengan penggunaan tamoxifen selama 5 tahun, menunjukkan 41% penurunan kekambuhan dan 33% penurunan kematian yang diakibatkan oleh kanker payudara.

Terapi hormonal lain yang digunakan dalam pengobatan kanker payudara adalah aromatase inhibitor (AIs) yang dapat digunakan untuk terapi kanker payudara stadium awal dan lanjut. Obat-obatan yang tergolong AIs tersebut adalah letrozole, anastrozole, dan exemestane. Obat-obat tersebut bekerja untuk menghalangi kerja enzim untuk memproduksi sedikit estrogen pada wanita postmenopause, namun obat tersebut tidak efektif digunakan pada wanita premenopause (Makhoul, 2006).

B. Konsep Dasar Nyeri

Nyeri merupakan salah satu alasan bagi seseorang untuk mencari pengobatan atau perawatan pada pelayanan kesehatan. Nyeri dapat timbul akibat dari penyakit, tindakan diagnostik, maupun akibat dari terapi. Nyeri dapat menyebabkan disabilitas dan distress pada seseorang dan dapat merupakan hal yang lebih menyita perhatiannya dibandingkan dengan penyakitnya sendiri (Potter & Perry, 2006).

Nyeri merupakan mekanisme perlindungan, dikatakan demikian karena nyeri dapat timbul jika ada kerusakan jaringan dan dengan demikian menyebabkan seseorang bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri (Guyton & Hall, 2006).

1. Definisi

Menurut *International Assosiation for the Study of Pain*, nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang dapat disebabkan oleh kerusakan jaringan baik potensial maupun aktual. Definisi tersebut menggambarkan nyeri sebagai pengalaman fisiologis dan psikologis.

2. Fisiologi nyeri

Nyeri secara garis besar dibagi atas dua jenis utama, yaitu nyeri cepat dan nyeri lambat. Apabila diberikan suatu stimulus yang dapat menyebabkan nyeri, maka nyeri cepat dapat timbul sekitar 0.1 detik, sedangkan nyeri lambat timbul setelah 1 detik atau bahkan lebih. Nyeri cepat dapat diidentikkan dengan beberapa istilah, diantaranya adalah nyeri tajam, nyeri tertusuk, dan nyeri tersetrum. Nyeri ini dapat timbul jika seseorang tertusuk jarum, tersayat pisau atau kulit terbakar secara akut. Nyeri lambat dikenal juga dengan istilah nyeri terbakar, nyeri pegal, nyeri berdenyut-denyut, dan mual.

Reseptor nyeri merupakan ujung saraf bebas dan tersebar pada permukaan superfisial kulit, serta jaringan dalam tertentu, seperti periosteum, arteri, permukaan sendi, dan falks serta pada tentorium kepala. Jaringan dalam tubuh, hanya sedikit yang dipersarafi oleh ujung saraf nyeri.

Terdapat tiga stimulus yang merangsang timbulnya rasa nyeri, yaitu rangsang nyeri mekanis, suhu dan kimiawi. Umumnya nyeri cepat terjadi melalui rangsangan mekanis atau suhu, sedangkan nyeri lambat dapat terjadi melalui rangsangan ketiganya. Zat kimia dapat merangsang nyeri kimiawi, zat kimia tersebut adalah bradikinin, serotonin, histamin, ion kalium, asam, asam asetilkolin serta enzim proteolitik. Sedangkan prostatglandin dan substansi P secara tidak langsung berperan dalam meningkatkan sensitivitas ujung-ujung serabut nyeri.

Umumnya nyeri akan terasa saat seseorang terpapar dengan suhu lebih dari 45⁰ C, hal ini berhubungan dengan kerusakan jaringan yang dapat terjadi pada suhu tersebut.

Selain itu intensitas nyeri dipengaruhi oleh kecepatan kerusakan jaringan oleh kerusakan selain panas, seperti infeksi bakteri, iskemia jaringan, dan kontusio jaringan.

Meskipun reseptor nyeri merupakan ujung serabut saraf yang bebas, namun dalam menyalurkan sinyal rasa nyeri ke sistem saraf pusat, ujung saraf tersebut menggunakan dua jaras yang berbeda. Jaras tersebut berhubungan dengan dua tipe rasa nyeri yaitu rasa nyeri tajam-cepat dan jaras rasa nyeri lambat. Nyeri tajam yang cepat dirangsang oleh stimulus mekanik atau suhu. Sinyal tersebut menyalur melalui saraf perifer ke medulla spinalis oleh serabut tipe A δ dengan kecepatan menyalur 6 sampai 30 meter/detik. Sedangkan tipe nyeri lambat dirangsang oleh stimulus tipe kimiawi dan kadang pula oleh stimulus suhu dan mekanik yang menetap. Nyeri lambat ini dityalurkan ke medulla spinalis oleh serabut tipe C dengan kecepatan menyalur 0.5 sampai 2 meter/detik.

Akibat dari sistem persarafan rasa nyeri yang bersifat rangkap, maka stimulus rasa nyeri yang hebat dan terjadi tiba-tiba akan menimbulkan sensasi yang bersifat rangkap, yaitu rasa nyeri tajam yang dityalurkan ke otak oleh serabut saraf A δ , yang diikuti sedetik atau lebih rasa nyeri lambat yang dityalurkan oleh serabut tipe C. Nyeri tajam yang dirasakan tersebut dengan segera memberi informasi bahwa terjadi kerusakan sehingga hal tersebut akan membuat orang bereaksi untuk menjauhkan dirinya dari sumber nyeri. Nyeri yang ditimbulkan tersebut merupakan nyeri yang tidak tertahankan dan sifatnya terus menerus.

Saat telah memasuki medulla spinalis, sinyal nyeri akan melewati dua jaras ke otak, yaitu melalui traktus neospinotalamikus dan traktus paleospinotalamikus. Serabut nyeri cepat tipe A δ yang dilalui oleh nyeri mekanik dan suhu akut akan berakhir pada lamina I (lamina marginalis) pada kornu dorsalis dan kemudian merangsang neuron pengantar kedua dari traktus neospinotalamikus.

Sinyal selanjutnya dikirim ke serabut panjang yang terletak di sisi lain medulla spinalis dan akan naik ke otak dalam kolumna anterolateralis. Sebagian besar serabut traktus neospinotalamikus melewati semua jalur ke thalamus dan berakhir di kompleks ventrobasal pada sepanjang kolumna dorsalis pada traktus lemniskus medialis sebagai sensasi raba, dan sebagian kecil serabut traktus neospinotalamikus berakhir di daerah retikularis batang otak.

Jaras paleospinotalamikus menyalurkan rasa nyeri utamanya serabut tipe C lambat-kronik perifer, namun jaras ini juga menyalurkan beberapa sinyal dari serabut A δ . Pada jaras ini, serabut perifer berakhir di dalam medulla spinalis hampir seluruhnya di lamina II dan III kornu dorsalis yang dikenal dengan istilah substansia gelatinosa.

Sinyal sebagian besar melewati satu atau lebih neuron serabut pendek di dalam kornu dorsalis sebelum memasuki lamina V di kornu dorsalis. Dari sini, neuron akan merangsang akson yang panjang yang sebagian besar menyambungkan serabut yang menghantarkan nyeri cepat, melewati komisura anterior ke sisi yang berlawanan dari medulla spinalis lalu naik ke otak pada jaras anteroleteral. Jaras paleospinotalamikus berakhir dalam batang otak, dan hanya sepersepuluh hingga seperempat dari serabut tersebut yang melewati jalur ke thalamus (Guyton & Hall, 2006).

Timbulnya nyeri pada kanker dipengaruhi oleh nosiseptor perifer sebagai akibat penekanan atau infiltrasi langsung tumor atau metastasis ke jaringan yang sehat, atau sebagai akibat kerusakan langsung pada struktur saraf perifer maupun sentral. Hal ini dapat dipicu oleh radiasi, pembedahan, kemoterapi atau oklusi pembuluh darah akibat tumor. Nosiseptik merupakan proses yang menunjukkan terjadinya kerusakan jaringan yang selanjutnya akan ditransmisikan ke sistem saraf pusat. Nosiseptik meliputi empat proses yaitu : transduksi, transmisi, persepsi dan modulasi.

Transduksi adalah konversi dari stimulus mekanik, suhu, dan kimiawi yang mempengaruhi aksi potensial neuron. Transduksi dari sinyal nyeri terjadi pada level saraf perifer, dalam hal ini adalah ujung serabut saraf bebas. Adanya kerusakan jaringan menyebabkan dilepaskannya produk kimiawi yang selanjutnya akan bergerak ke nosiseptor perifer. Produk kimiawi tersebut diantaranya adalah ion hidrogen, substansi P-ATP, serotonin, histamin, bradikinin, dan prostaglandin. Produk kimiawi tersebut akan mengaktifkan atau meningkatkan nosiseptor untuk bereksitasi. Akibat dari aktivasi ini pada potensial aksi akan membawa nosiseptor ke spinal cord melalui serabut saraf A δ dan serabut saraf C.

Transmisi merupakan proses panjalaran nyeri dari proses transduksi menuju ke otak. Proses yang terjadi pada hal ini adalah transmisi serabut saraf perifer ke spinal cord, proses di dorsal horn, dan selanjutnya adalah transmisi ke talamus dan korteks serebral. Persepsi merupakan suatu proses dimana nyeri tersebut dirasakan. Di otak, input nosiseptik dipersepsikan sebagai nyeri. Persepsi nyeri melibatkan *reticular activating system* (RAS) yang bertanggungjawab terhadap kesiapan individu terhadap stimulus nyeri. Sistem somatosensori berperan pada lokalisasi dan

karakteristik nyeri, sedangkan sistem limbik berperan pada respon emosi dan perilaku terhadap timbulnya rasa nyeri. Selain itu struktur kortikal juga berperan pada pemaknaan seseorang terhadap nyeri.

Modulasi merupakan aktivasi dari jalur desenden yang berguna untuk menghambat atau sebaliknya meneruskan transmisi nyeri. Tergantung pada tipe dan derajat dari modulasi, maka stimulus nosiseptik dapat dihambat atau dipersepsikan sebagai nyeri. Modulasi dari sinyal nyeri dapat terjadi pada level perifer, spinal cord, brainstem dan korteks serebral. Serabut modulasi desenden mengeluarkan produk kimiawi seperti serotonin, norepineprin, γ -aminobutiric acid (GABA), dan opioid endogen yang dapat menghambat transmisi nyeri (Lewis, et al, 2007).

Nyeri nosiseptik disebabkan oleh kerusakan jaringan yang disebabkan oleh penekanan langsung tumor, trauma, infiltrasi maupun metastasis ke tulang sehingga dapat menimbulkan nyeri yang berupa nyeri somatik atau viseral. Aktivasi nyeri ini terjadi melalui mediator inflamasi seperti bradikinin, prostaglandin PGE2 dan PGFa, histamin, serotonin, dan substansi P.

Nyeri somatik juga dapat dialami oleh pasien kanker. Ini terjadi akibat terkenanya struktur otot dan tulang akibat metastasis. Sindrom nyeri yang paling sering ditemukan adalah metastasis ke tulang. Hal ini disebabkan serabut eferen yang bermielin dan tidak bermielin terdapat pada tulang terutama pada periosteum. Neuron yang berada pada tulang mengeluarkan neuropeptid seperti serotonin, bradikinin, prostaglandin E1, prostaglandin E2, prostaglandin F3, kalsitonin dan substansi P yang mana zat tersebut berperan dalam modulasi nyeri dan metabolisme tulang.

Prostaglandin F₂ mengakibatkan nosiseptor lebih peka dan akan menimbulkan hiperalgesia dan alodinia. Metastasis ke tulang dapat terjadi melalui hematogen dengan lokasi yang tersering adalah kolumna vertebralis, pelvis, tulang iga, skapula, humerus dan femur.

Nyeri viseral merupakan nyeri nosiseptik yang diakibatkan oleh aktivasi nosiseptor pada visera toraks dan abdomen. Nyeri viseral biasanya dimanifestasikan ke kulit dan tidak terlokalisasi serta dapat timbul nyeri saat dipalpasi. Hal tersebut disebabkan oleh pertemuan informasi aferen viseral dan somatik pada neuronal di kornu dorsalis medulla spinalis.

Menurut Allen, 1998; Attal, (2000), nyeri neuropatik terjadi sebagai akibat dari kompresi saraf oleh tumor, trauma yang ditimbulkan dari tindakan diagnostik, pembedahan cedera pada sistem saraf yang diakibatkan oleh pengobatan. Pasien kanker umumnya mengalami campuran beberapa tipe nyeri, sehingga dibutuhkan penanganan nyeri yang multipel (Runtuwene et al, 2008).

3. Tipe nyeri

Nyeri dikategorikan menurut durasi, lokasi dan etiologi. Tipe nyeri dikategorikan sebagai nyeri akut, nyeri kronik dan nyeri kanker.

a. Nyeri akut

Nyeri akut sering dihubungkan dengan kerusakan jaringan atau nosiseptik, namun dapat pula dihubungkan dengan proses neuropati, misalnya neuralgia trigeminal. Jika tidak terjadi kerusakan jaringan yang permanen atau tidak terjadi penyakit

sistemik, nyeri akut akan berkurang atau hilang seiring dengan terjadinya proses penyembuhan pada jaringan.

Nyeri akut dapat didefinisikan sebagai nyeri yang terjadi dalam waktu beberapa detik hingga 6 bulan. Namun penetapan lamanya nyeri hingga 6 bulan masih perlu mendapat perhatian sebab proses penyembuhan akut injuri dapat terjadi dalam beberapa minggu hingga 6 minggu. Dalam situasi ini, jika proses penyembuhan terjadi dalam waktu 3 minggu, namun pasien masih merasakan nyeri, maka keluhan tersebut perlu mendapat perhatian dan penanganan.

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik didefinisikan sebagai rasa nyeri yang terjadi lebih dari 6 bulan. Pada suatu kondisi tertentu, seseorang dapat dikatakan mengalami nyeri kronik meskipun keluhan nyeri belum mencapai masa 6 bulan, tetapi nyeri kronik dapat pula ditetapkan pada suatu keadaan saat seseorang merasakan nyeri yang lebih dari waktu 6 bulan. Biasanya keluhan nyeri yang dirasakan lebih dari 6 bulan lamanya, akan disertai dengan keluhan lain yang menyertai keluhan nyeri tersebut.

c. Nyeri Kanker

Nyeri yang dihubungkan dengan penyakit kanker, dapat berupa nyeri akut maupun nyeri kronik. Keluhan nyeri pada pasien kanker merupakan keluhan yang paling ditakutkan oleh mereka (Sutton, Porter & Keefe, 2002 dalam Smeltzer et al, 2008).

Nyeri pada pasien kanker dapat dihubungkan dengan beberapa keadaan yaitu:

- 1) Penyakit kanker itu sendiri misalnya invasi pada tulang dan obstruksi vaskuler yang disebabkan oleh kanker.
- 2) Sebagai akibat dari kanker yang menyebabkan timbulnya berbagai keluhan yang menyertainya seperti paraneoplasti sindrom, nyeri yang dihubungkan dengan kelemahan umum yang dialami pasien kanker misalnya konstipasi, dan luka tekan.
- 3) Selain itu nyeri kanker dapat timbul akibat dari terapi dan pemeriksaan penunjang kanker misalnya pembedahan, atau radiasi.
- 4) Nyeri yang tidak berhubungan dengan kanker misalnya trauma yang dialami oleh pasien (Boulanger et al, 2002).

Umumnya nyeri kanker terjadi diakibatkan oleh perkembangan dari sel tumor (Smeltzer et al, 2008).

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

1) Usia

Terdapat beberapa perbedaan yang mempengaruhi anak-anak dan lansia dalam bereaksi terhadap nyeri. Anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata tidak dapat mengekspresikan perasaannya berhubungan dengan nyeri yang dialaminya.

Individu yang berusia lanjut, berisiko mengalami kondisi yang membuat mereka mengalami nyeri (Ebersole & Hess, 1994, dalam Potter & Perry, 2006). Pada lansia yang mengalami nyeri maka ia dapat mengalami gangguan fungsi yang dapat mengganggu aktivitas mereka (Potter & Perry, 2006).

2) Jenis kelamin

Beberapa penelitian ditujukan untuk membandingkan intensitas nyeri, sensasi yang mengganggu kenyamanan, dan nyeri yang dihubungkan dengan emosi (depresi, kecemasan, frustrasi, takut, dan marah). Penelitian tersebut melibatkan responden pria dan wanita. Mereka ditanya tentang pengalaman mereka mengalami nyeri kronik.

Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran yang berbeda-beda, namun penelitian terbaru mengungkapkan bahwa wanita merasakan nyeri dengan intensitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Namun saat dievaluasi tentang respon kecemasan mereka terkait dengan nyeri, hasil penelitian tidak menunjukkan perbedaan pada pria dan wanita (Smeltzer et al, 2008).

Setiap individu memiliki respon tersendiri untuk bereaksi terhadap nyeri, dan hal tersebut dipengaruhi oleh faktor budaya. Seseorang akan mempelajari apa yang diharapkan dan yang dapat diterima oleh budaya mereka untuk mengekspresikan respon mereka terhadap nyeri.

3) Budaya

Calvillo & Flaskerud (1991) menyatakan bahwa nilai-nilai budaya serta keyakinan seseorang berperan dalam respon individu dalam mengatasi nyeri. Seseorang akan mempelajari dan mengadopsi tentang hal-hal yang terjadi di lingkungannya, termasuk tentang nilai-nilai yang diharapkan serta yang dapat diterima oleh lingkungannya.

Martinelli (1987) melaporkan bahwa nyeri dikaitkan dengan suatu hukuman bagi seseorang dalam menjalani kehidupannya. Bagi suatu kebudayaan, nyeri dapat dianggap sebagai hukuman atas dosa-dosa yang telah dilakukan oleh seseorang. Nyeri kronik yang dirasakannya dianggap sebagai tebusan atas kesalahan atau dosa yang telah dilakukan dahulu. Dengan demikian mereka lebih bersikap pasrah dan menerima terhadap kondisi nyeri yang dialaminya.

Suatu penelitian dilakukan dengan konsep orientasi waktu pada suku tertentu dihubungkan dengan pengalaman nyeri. Orientasi waktu dalam penelitian tersebut mengacu pada kecenderungan seseorang dari suatu suku dalam memfokuskan keadaan pada masa lalu, saat ini dan masa yang akan datang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seseorang yang berorientasi pada masa yang akan datang akan lebih memikirkan tentang bagaimana dampak nyeri akan mempengaruhi kehidupannya di masa yang akan datang, sehingga nyeri dan penanganannya dirasakan sebagai hal yang sekunder.

Individu yang berorientasi pada masa sekarang, akan berfokus pada kondisi yang segera serta sensasi aktual nyeri. Hal ini akan mempengaruhi seseorang dalam berespon dan penanganan nyeri. Sedangkan individu yang berorientasi pada masa lalu, akan menerima nyeri sebagai sesuatu yang alamiah dan merupakan bagian dari kehidupan sehingga nyeri merupakan sesuatu yang dapat ditoleransi oleh individu tersebut.

4) Makna nyeri

Makna nyeri dapat dihubungkan dengan pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri yang dirasakannya. Hal ini terkait pula dengan faktor budaya.

5) Perhatian

Tingkat perhatian seseorang dalam memfokuskan nyeri akan mempengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Perhatian atau fokus yang meningkat pada nyeri akan mempengaruhi peningkatan rasa nyeri, sedangkan jika dilakukan pengalihan perhatian atau distraksi, akan menyebabkan respon nyeri menurun. Konsep tersebut telah dipergunakan sebagai salah satu tindakan dalam mengatasi atau mengurangi nyeri (Gil, 1990, dalam Potter & Perry, 2006).

6) Keletihan

Keletihan dapat meningkatkan persepsi nyeri serta menurunkan kemampuan coping. Hal tersebut dapat terjadi pada individu yang mengalami penyakit kronis. Kondisi nyeri dapat menjadi bertambah buruk jika keletihan disertai dengan kesulitan tidur. Nyeri sering dirasakan berkurang setelah pasien dapat lelap dalam tidurnya.

7) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut dapat menerima atau beradaptasi dengan mudah pada masa yang akan datang. Jika seseorang mengalami nyeri dalam jangka waktu yang lama, maka kecemasan dan rasa takut akan muncul. Sebaliknya jika seseorang mengalami

nyeri dengan intensitas yang sama berulang kali dan nyeri tersebut dapat dihilangkan, maka akan lebih mudah bagi orang tersebut untuk menginterpretasikan rasa nyeri tersebut.

C. Nyeri kanker

Pengelolaan nyeri kanker didasarkan pada filosofi perawatan paliatif dan bebas nyeri bagi penderita kanker. Nyeri merupakan salah satu keluhan yang paling ditakuti oleh penderita dan merupakan faktor utama yang berkontribusi dalam penurunan kualitas hidup pasien (Murtedjo, 2006). Walsh (1991) melaporkan bahwa nyeri sedang hingga berat dikeluhkan oleh sekitar 40% sampai 50% pasien kanker dengan stadium intermediate, dan 50% sampai 90% pasien kanker dengan stadium lanjut (Boulanger, 2002).

Nyeri pada kanker dapat timbul akibat dari perkembangan sel tumor itu sendiri. Insiden nyeri yang disebabkan oleh hal ini adalah 62% sampai 78%. Nyeri kanker dapat pula terjadi akibat dari penyakit kanker yang menyebabkan timbulnya berbagai keluhan yang menyertai kanker sebesar 10%, nyeri akibat prosedur tindakan atau diagnostik sebesar 19% sampai 25%, dan nyeri yang tidak berhubungan dengan kanker atau tindakan diagnostik kanker sebesar 3% sampai 10%.

Tindakan diagnostik dan terapi kanker dapat menjadi penyebab nyeri akut yang dialami oleh pasien, tindakan tersebut misalnya lumbal pungsi, pembedahan, insersi keteter intravena, kemoterapi dan radiasi. Nyeri akut dapat menyebabkan distress dan menambah penderitaan pasien utamanya pada pasien yang mengalami penyakit kronik (Boulanger, 2002).

Pasien kanker yang mengalami nyeri kronik, dapat disebabkan oleh perkembangan dari sel tumor, masalah psikososial maupun dari tindakan terapi dan diagnostik. Kecemasan dan rasa tidak berdaya yang dialami oleh pasien dapat menjadi penyebab nyeri atau memperberat rasa nyeri. Kondisi tersebut menjelaskan bahwa kanker bukan hanya terbatas pada masalah fisik saja, tetapi kondisi psikososial pasien juga menjadi hal yang penting untuk diperhatikan.

Driscoll (1987), menjelaskan bahwa kecemasan dan depresi dapat menyebabkan masalah gangguan tidur pada pasien *fatigue*. Selain itu masalah sosial dan lingkungan juga merupakan faktor yang berhubungan dengan nyeri. Pasien yang merasa terisolasi dari keluarga atau kondisi lingkungan disekitarnya dapat memicu terjadinya stres sehingga dapat mempengaruhi atau memperberat rasa nyeri. Oleh karena itu, beberapa faktor tersebut perlu mendapat perhatian dalam manajemen nyeri (Strong et al, 2002).

Pengkajian nyeri pada pasien kanker hendaknya dilakukan beberapa kali untuk mengidentifikasi perubahan dari nyeri. Hal yang perlu dikaji diantaranya adalah efek terapi terhadap nyeri, aktivitas fisik, cemas, dan waktu tertentu nyeri tersebut dapat timbul dalam sehari. Pengkajian nyeri pada pasien kanker dapat menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) dan *McGill Pain Questionnaire* (MPQ). VAS dapat digunakan untuk mengukur intensitas nyeri dan mudah serta efisien dalam penggunaannya.

Sedangkan MPQ membutuhkan waktu yang lebih banyak dalam penggunaannya jika dibandingkan dengan VAS, namun MPQ bersifat multidimensi dan pengkajiannya dapat pula meliputi aspek psikologis. Pada pasien yang mengalami *fatigue* dapat digunakan instrument MPQ yang lebih singkat (Strong et al, 2002).

1. Penatalaksanaan nyeri kanker

a. Terapi farmakologi

WHO telah mengeluarkan pembahasan tentang nyeri kanker dan penanganannya. WHO telah menetapkan standar yang digunakan untuk pengobatan dalam mengatasi kanker berupa metode analgetik tiga tahap (Strong et al, 2002). Yang dimaksud dengan metode analgetik tiga tahap adalah pengobatan berdasarkan nyeri yang dirasakan pasien, yaitu nyeri ringan, sedang dan berat (Desen, 2008).

Prinsip terapi farmakologi nyeri kanker adalah :

- 1) Terapi pengobatan diberikan per oral, kecuali pada pasien yang memiliki keluhan disfagia, dan muntah yang hebat, terapi diberikan melalui rektal, transdermal, sublingual dan parenteral.
- 2) Mempertimbangkan aspek waktu yang tepat, dosis dititrasi dan disesuaikan dengan keluhan pasien. Pemberian obat dosis yang kedua diberikan sebelum efek dosis obat yang pertama hilang.
- 3) Pemberian pengobatan disesuaikan dengan rekomendasi dari WHO, yaitu obat yang diberikan efektif dan tidak mahal.
- 4) Terapi bersifat individual
- 5) Tidak ada dosis standar untuk pemberian opioid. Dosis yang diberikan adalah dosis yang bisa menghilangkan nyeri pada pasien.
- 6) Perlu pengawasan yang ketat
- 7) Segala keluhan pasien harus diperhatikan, efektifitas pengobatan, efek samping yang timbul akibat obat yang diberikan, dan pencegahan efek samping (Adnyana, 2006).

Adapun standar analgetik 3 tahap yaitu :

a) Obat analgetik untuk nyeri derajat ringan

Analgetik yang sering dipakai untuk nyeri derajat ringan adalah aspirin dan parasetamol. Obat golongan anti inflamasi nonsteroid (NSAID atau AINS) seperti aspirin, dapat memberikan efek rasa nyeri yang diakibatkan oleh metastasis tumor ke tulang.

NSAID bekerja untuk mengatasi nyeri dengan cara menyekat biosintesis prostaglandin. Pada pasien yang mengalami nyeri tulang yang tidak bereaksi terhadap pemberian aspirin, dapat dipertimbangkan untuk pemberian ibuprofen, indometasin atau diklofenak. Sedangkan pada pasien nyeri non tulang yang tidak bereaksi terhadap pemberian aspirin, maka pemberian parasetamol dapat dipertimbangkan.

Pemberian aspirin dan parasetamol sebagai analgetik diberikan setiap 4 sampai 6 jam. Dosis untuk pemberian aspirin adalah 500 mg sampai 600 mg, sedangkan parasetamol dosisnya adalah 500 mg sampai 1000 mg. Pemberian analgetik dengan dosis yang berlebih, tidak akan menimbulkan efek yang lebih kuat dalam mengatasi nyeri, namun sebaliknya akan menambah efek samping yang lebih buruk.

Jika dengan pemberian NSAID nyeri tidak berkurang, tidak boleh dilakukan pengantian obat NSAID yang lain kecuali atas pertimbangan efek samping obat. Terapi pengobatan selanjutnya harus langsung ditingkatkan dengan memakai obat tahap kedua.

b) Obat analgetik untuk nyeri sedang

Jika obat nonopioid tidak efektif dalam mengatasi nyeri, maka selanjutnya dapat dipilih obat atau terapi nyeri derajat sedang yang lain. Obat ini dapat digunakan secara tunggal atau dikombinasi dengan analgetik nonopioid atau obat pembantu lainnya.

Pemberian Kodein sering digunakan untuk mengatasi tingkat nyeri sedang. Pemberian 30 mg kodein peroral dapat memberikan efek analgetik yang setara dengan aspirin 650 mg. Jika kedua obat tersebut digunakan dalam terapi, maka akan menghasilkan efek analgetik yang setara dengan 60 mg kodein. Penggunaan kodein dapat diberikan secara tunggal atau bersama dengan aspirin atau parasetamol, dengan dosis anjuran 30 mg sampai 60 mg setiap 4 sampai 6 jam.

Terdapat beberapa efek samping yang dapat timbul dari pemberian kodein, diantaranya adalah mual muntah dan konstipasi. Obat lain yang dapat digunakan untuk nyeri derajat sedang adalah propoksifen dan tramadol.

c) Obat analgetik untuk nyeri derajat berat

Penggunaan obat analgetik derajat berat digunakan saat obat opioid lemah atau bahkan telah ditambahkan dengan obat nonopioid atau obat pembantu, tetapi tidak dapat mengatasi nyeri. Obat opioid kuat digunakan untuk mengatasi nyeri yang berat. Pada golongan ini, morfin merupakan obat yang paling awal dipakai.

Bagi pasien yang belum pernah mendapatkan terapi opiat, diberikan dosis awal tablet morfin (morfin lepas cepat) adalah 5 mg sampai 10 mg setiap 4 sampai 6 jam sekali. Namun jika dengan dosis tersebut masih juga belum dapat mengatasi nyeri, maka dosis dinaikkan 50% dari dosis semula. Jika saat diberi dosis pertama dan pasien berespon terhadap penurunan nyeri namun terlalu mengatuk, maka untuk pemberian yang kedua, dosis diturunkan 50%.

Umumnya dengan pemberian morfin dengan dosis 5 mg sampai 30 mg yang diberikan setiap 4 jam, telah dapat mengatasi nyeri pada sebagian pasien. Jika nyeri telah dapat dikendalikan dan dosis morfin perhari telah dapat ditentukan, maka dapat diganti dengan morfin oral kerja panjang (tablet morfin lepas terkendali).

Untuk dosis awal pemberian tablet morfin lepas terkendali adalah 10 mg sampai 30 mg, dan dapat memberikan efek analgetik selama 8 sampai 12 jam. Saat akan diganti dari tablet morfin lepas cepat ke tablet morfin lepas terkendali, harus diperhatikan dosis total morfin dalam 24 jam harus sebanding. Bagi pasien kurang berespon dengan baik terhadap morfin, dapat diganti dengan dengan opioid kuat seperti temple fentanil percutan, metadon, dihidromorfon.

Petidin merupakan opioid sintesis, namun efek analgetiknya lebih lemah dari morfin. Kekuatan analgetiknya terletak di antara kodein dan morfin dengan durasi efek yang lebih singkat yaitu sekitar 3 jam.

Norpetidin yang merupakan metabolit dari petidin, memiliki waktu paruh yang lebih panjang. Namun efek samping pemakaian jangka panjangnya dapat menyebabkan akumulasi metabolit yang memberikan efek toksik terhadap sistem saraf pusat. Petidin tidak tepat untuk digunakan sebagai terapi nyeri kanker menahun.

Efek samping utama analgetik opioid adalah konstipasi, mual, muntah, pusing, mengatuk, dan depresi nafas. Konstipasi dapat terjadi pada 90% sampai 100% pasien yang menggunakan opioid. Oleh karena itu pencegahan terhadap konstipasi pada pemberian opioid harus diperhatikan. Bila pasien diberikan analgetik opioid, diberikan pula obat pencahar ringan. 30% sampai 50% pasien yang mendapat terapi analgetik opioid mengalami mual dan muntah. Hal ini terjadi utamanya pada minggu pertama pemakaian dan berkurang pada minggu-minggu berikutnya.

Analgetik opioid dapat memberikan ketergantungan dan toleransi fisik. Ciri ketergantungan fisik adalah bila terapi dihentikan tiba-tiba maka dapat menimbulkan gejala putus obat seperti menggigil, berkeringat, mual, muntah, diare dan kolik abdomen. Ciri yang khas dari toleransi adalah dengan berulangnya pemakaian, maka efek obat akan menurun.

Karena alasan tersebut, jika penyebab nyeri melalui terapi anti kanker dapat ditangani dengan baik, maka pemakaian analgetik opioid dapat dihentikan dengan mengurangi dosis secara gradual dalam beberapa hari sampai beberapa minggu agar tidak menimbulkan gejala putus obat.

d) Obat-obat pembantu

Tujuan menggunakan obat ini adalah untuk memperkuat efek analgetik, mengurangi gejala dari lain yang sering dialami oleh pasien kanker, dan mengobatai efek negatif yang ditimbulkan oleh pemberian analgetik. Obat pembantu ini dipergunakan pada setiap tahap pada tiga metode pemberian analgetik. Obat yang sering digunakan adalah prednisone, dan deksametason. Dosis deksametason yang diberikan adalah 16 sampai 36 mg per hari melalui intravena. Sedangkan prednison diberikan dengan dosis 40 mg sampai 100 mg per hari melalui oral.

Obat anti-konvulsi, antidepresan dan kortikosteroid digunakan untuk neuralgia. Karbamazepin sebagai obat anti-konvulsi efektif digunakan untuk nyeri radang saraf yaitu nyeri seperti ditusuk-tusuk dan rasa terbakar. Dosis karbamazepin perhari adalah 300 mg sampai 600 mg yang dibagi dalam dua hingga tiga kali pemakaian peroral.

Trisiklik amitriptilin sebagai antidepresan berguna untuk memperbaiki kondisi jiwa dan gangguan tidur pasien, selain itu juga memberikan efek analgetik atau memperkuat efek analgetik utamanya pada nyeri saraf dengan sensasi rasa terbakar. Dosis awal amitriptilin adalah 10 mg sampai 25 mg dan diminum sebelum tidur, selanjutnya dosis dinaikkan bertahap hingga 50 mg sampai 100 mg per hari, dengan dosis maksimal 150 mg sampai 250 mg perhari.

Sekitar 70% pasien kanker mengalami depresi, gelisah dan gejala lain. Untuk keluhan tersebut dipertimbangkan pemberian antidepresan dan antiansietas. Fluoksetin, doksepin, amitriptilin atau diazepam merupakan obat yang sering digunakan untuk mengatasi depresi dan gelisah.

b. Terapi Komplementer

Analgetik digunakan untuk mengatasi nyeri pada pasien kanker, namun saat ini telah berkembang pula terapi komplementer untuk mengatasi atau mengurangi keluhan nyeri kanker. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui keefektifan dari terapi komplementer tersebut dalam menangani nyeri kanker, selain itu beberapa keluhan yang menyertai kanker juga dapat diminimalkan dengan terapi tersebut (Smeltzer et al, 2008).

Sekitar 48% sampai 88% pasien kanker menggunakan terapi komplementer untuk mengurangi gejala atau keluhan akibat dari penyakit kanker maupun perasaan tidak nyaman yang timbul akibat dari tindakan pengobatan. Keluhan tersebut misalnya nyeri, *fatigue*, mual dan muntah (Ernest, 2007). Beberapa penggolongan terapi komplementer adalah :

1) *Biopsikosocial Model*

Pada model ini menggabungkan antara aspek biologi, psikologis dan aspek sosial yang digunakan untuk menangani nyeri pada pasien. Aspek spiritual juga merupakan salah satu aspek yang turut diperhatikan pada model ini, utamanya bagi pasien dengan penyakit terminal. Perlu untuk memberikan penjelasan kepada pasien tentang bagaimana pengaruh nyeri terhadap aspek

psikologi dan psikososial. Hal yang berpengaruh pada keadaan ini adalah keyakinan atau pemahaman tentang nyeri, emosi, kognitif dan reaksi terhadap stress. Target terapi yang diberikan pada model biopsikososial adalah modifikasi dari kognitif, emosi dan manajemen stress dalam mereduksi nyeri.

2) *Physical Model*

Terapi rehabilitasi seperti optimalisasi latihan range of motion, latihan kekuatan otot, latihan ketahanan dan kontrol neuromuskular dapat mereduksi nyeri yang disebabkan oleh kanker. Terapi lain yang digunakan adalah *electrical stimulation nerve stimulation* (TENS), dengan menggunakan alat elektrik stimulasi pada bagian tubuh yang mengalami nyeri (Menefee & Monti, 2005).

Terapi ini dapat digunakan pada pasien dengan nyeri akut maupun nyeri kronik. Mekanisme kerjanya dalam mengurangi rasa nyeri hampir sama dengan mekanisme *gate control*. Porth, (2005) menjelaskan bahwa placebo efek berperan dalam terapi ini untuk mengurangi nyeri. Sedangkan Rekel & Barr (2003) menjelaskan tentang pengeluaran endorfin dan enkefalins berperan dalam mereduksi nyeri pada terapi ini.

3) *Psychological Interventions*

Nyeri pada kanker aspek psikososial dipercaya dapat memberikan pengaruh terhadap distress, koping, dan keyakinan terhadap kanker sehingga terapi ini digunakan untuk mengatasi nyeri kanker. Nyeri kanker dapat menjadi lebih berat jika disertai dengan stres psikologis, perubahan mood, depresi,

ketakutan, dan kecemasan. Pasien kanker yang mengalami gangguan psikiatrik perlu mendapatkan terapi khusus utamanya jika nyeri merupakan salah satu penyebab gangguan tersebut.

4) *Cognitive-Behavioral Interventions (CBT)*

CBT sering digunakan untuk penanganan nyeri kanker. Intervensinya meliputi penelusuran data dan riwayat nyeri klien, mencatat pemikiran atau keyakinan pasien terhadap nyeri, emosi pasien selama menjalani program terapi, serta memantau perkembangan nyeri klien seperti masa dan lama serangan nyeri dirasakan. Hal tersebut kemudian didiskusikan dengan pasien, utamanya emosi yang dirasakannya.

5) *Behavioral Interventions*

Behavioral Interventions meliputi analisis terhadap perilaku yang telah dipelajari oleh pasien sebelumnya untuk pencegahan, penatalaksanaan dan nyeri atau stres psikologi. Intervensi ini diantaranya adalah biofeedback dan relaksasi.

6) *Psychosocial Interventions*

Aspek sosial merupakan salah satu aspek yang dapat dipengaruhi oleh nyeri kanker. Keefe et al, menjelaskan bahwa ada 3 kategori intervensi yang ditujukan untuk penanganan nyeri kanker yaitu edukasi tentang penyakit kanker, hipnosis dan terapi imagery, serta latihan keterampilan menggunakan koping.

Intervensi difokuskan untuk membantu pasien mengenali pengkajian nyeri dan terapi penanganannya. Penggunaan video, *role modelling*, dan metode tutorial memberikan respon yang baik terhadap sebagian hasil terapi.

Ferrel et al, melaporkan bahwa pasien lansia yang mengalami nyeri kanker, memberikan respon yang baik terhadap penurunan rasa nyeri dan ketidaknyamanan lain dengan memperhatikan aspek psikologis dan meningkatkan fungsi sosial.

7) *Manipulative and body-based methods*

Beberapa terapi komplementer yang saat ini sering digunakan untuk penanganan gejala yang menyertai kanker adalah :

(a) Akupunktur

Akupunktur digunakan untuk mengatasi keluhan *fatigue*, mual, muntah dan nyeri. Dalam suatu penelitian yang dilakuakn di Prancis tahun 2003, akupunktur dinyatakan dapat menurunkan nyeri kanker sebesar 36% pada pasien yang menjalani terapi ini selama 2 minggu (Ernest, 2008).

(b) Hipnoterapi

Hipnoterapi telah banyak digunakan dalam penanganan kanker. *The Journal of the National Cancer Institute* pada tahun 2007 melaporkan bahwa wanita yang menjalani pembedahan akibat kanker payudara dan mendapatkan hipnoterapi sebelumnya, menggunakan dosis anastesi yang lebih sedikit saat pembedahan.

Selain itu dilaporkan pula mengalami penurunan rasa nyeri, mual, fatigue dan ketidaknyamanan lainnya setelah dilakukan pembedahan, dibandingkan dengan wanita yang tidak menjalani hipnoterapi. Terapi hipnosis menggunakan alam bawah sadar seseorang untuk mengontrol proses di dalam tubuhnya dalam meningkatkan fungsi sistem imun dan persepsi nyeri. Selain digunakan untuk mengurangi rasa nyeri, terapi hipnosis juga dapat digunakan untuk mengontrol aspek emosional seperti cemas, stress, takut dan depresi. Keluhan lain seperti mual, muntah dan nyeri yang dihubungkan dengan efek kemoterapi dan radiasi juga dapat diminimalkan dengan hipnosis.

(c) Terapi masase

1. Pengertian

Menurut Ernest (2006), terapi masase adalah melakukan sentuhan pada jaringan lunak tubuh dengan menggunakan tangan sebagai alat untuk menimbulkan efek positif dari pembuluh darah, otot, dan sistem saraf tubuh (Liu, 2008).

Di beberapa negara, penggunaan terapi masase telah digunakan di pelayanan kesehatan untuk penanganan nyeri kanker. Beberapa penelitian menunjukkan terapi masase dapat mengurangi rasa nyeri, cemas dan meningkatkan relaksasi pada pasien kanker. Efek masase pada seluruh tubuh dapat memberikan hasil yang sama dengan memberikan masase pada area tubuh tertentu saja, seperti misalnya masase pada tangan. Penelitian klinik menunjukkan efek sentuhan

sangat berperan bagi proses penyembuhan karena dapat menumbuhkan perasaan caring, perasaan berharga sehingga dapat menimbulkan perasaan yang lebih sejahtera.

Selain itu penelitian menunjukkan bahwa teknik *effleurage*, *petrisage* dan *trigger point* dapat mengurangi intensitas nyeri pasien hingga 60%, selain itu tekanan darah, denyut jantung dan pernapasan menurun pada batas normal yang merupakan indikasi dari relaksasi (Ferrell, Torry & Glick, 1993; dalam Cassar, 2004).

2. Mekanisme terapi masase mereduksi nyeri

a. Teori *gate control*

Teori *gate control* merupakan dasar dari terapi masase. Melzack & Wall (1965) memaparkan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat dengan adanya mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat.

Clancy & McVicar (1992) menyatakan bahwa mekanisme pertahanan tersebut ditemukan di sel-sel gelatinosa substansia di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis, talamus, dan sistem limbik. Teori ini menyatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan pertahanan terbuka dan impuls nyeri dihambat saat pertahanan tertutup.

Peranan neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak berperan dalam mengatur proses pertahanan tersebut. Substansi P dilepaskan oleh neuron $A\delta$ dan C untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan.

Selain neuron $A\delta$ dan C, juga terdapat neuron $A\beta$ yang lebih tebal dan lebih cepat melepaskan neurotransmitter penghambat sehingga rangsangan nyeri tidak diteruskan ke korteks serebral (Potter & Perry, 2006). Sistem ini dikenal pula dengan sebutan sistem analgesia.

Sistem analgesia ini terdiri dari area periaquaduktus grisea dan periventrikuler dari mesensefalon dan bagian atas pons yang mengelilingi aquaduktus sylvii dan bagian ventrikel ketiga dan keempat. Neuron yang ada di daerah ini akan mengirim sinyal ke nukleus rafe magnus dan nukleus retikularis paragigantosekularis, selanjutnya akan dijalarkan menuju ke kompleks penghambat rasa nyeri di dalam radiks dorsalis medulla spinalis. Pada area ini sinyal analgesia dapat menghambat sinyal nyeri sebelum diteruskan ke otak (Guyton & Hall, 2006).

Saat dilakukan terapi masase dengan memberikan rangsangan pada jaringan lunak tubuh, maka gerakan mengusap, memberikan tekanan lembut pada permukaan kulit dan vibrasi akan meningkatkan pelepasan serabut-serabut sensorik tipe $A\beta$ besar yang berasal dari reseptor taktil diperifer. Selanjutnya hal ini akan menekan penjalaran sinyal nyeri

sebagai akibat dari inhibisi lateral setempat dalam medulla spinalis (Tjahyati & Ismail, 2007).

b. Teori analgetik alami

Terdapat beberapa bahan transmitter yang berperan dalam sistem analgesia, utamanya enkefalin dan serotonin. Ujung saraf yang berasal dari nukleiperiventrikular dan area periaqueductal mensekresi enkefalin. Serabut saraf yang berasal dari tempat tersebut mengirimkan sinyal ke kornu medulla spinalis untuk mensekresi serotonin.

Serotonin selanjutnya akan menyebabkan neuron lokal medulla spinalis mensekresi enkefalin yang berperan menimbulkan hambatan presinaptik dan postsinaptik pada serabut nyeri tipe C dan tipe A δ yang bersinaps di kornu dorsalis. Sistem analgesia ini dapat menghambat sinyal nyeri pada tempat masuknya ke medulla spinalis.

Di dalam otak terdapat sedikitnya 12 bahan semacam opium, beberapa yang penting adalah β -endorfin, met-enkefalin, leu-enkefalin, dan dinorfin yang turut berperan dalam sistem analgesia. Enkefalin dapat dijumpai pada batang otak dan medulla spinalis, dan β -endorfin dijumpai dalam hipotalamus dan kelenjar hipofisis. Selain itu dinorfin juga dapat dijumpai pada tempat yang sama dengan enkefalin, namun dalam jumlah yang sedikit (Guyon & Hall, 2006).

Endorfin adalah tiga fraksi hormon polipeptida hipofisis lipotropin dengan daya kerja seperti morfin (Privitera P). Endorfin ini mengandung banyak asam amino dan efek analgesiknya dua kali lebih besar dibandingkan morfin. Zat ini tampaknya mempunyai tropisme utama untuk reseptor rasa nyeri yang ada di mesensefalon, nuklei medio thalamik, dalam substansia nigra (Tjahyati & Ismail, 2007).

Terapi masase dapat memicu pelepasan endorphin sehingga menghasilkan perasaan nyaman pada pasien, selain itu dapat terjadi reduksi hormon stres seperti adrenalin, kortisol, dan norepinefrin. Efek lain dari terapi masase adalah mengurangi tekanan pada otot sehingga meningkatkan relaksasi, dan memperbaiki sirkulasi darah.

Selain itu efek positif dari terapi masase yang dapat dilihat bagi pasien kanker adalah peningkatan sistem imun. Ironson et al, (1996), menyatakan bahwa masase dapat digunakan sebagai terapi pada pasien kanker karena dapat meningkatkan jumlah sel natural killer dan aktivitas sel tersebut (sitotoksitas). Penelitian pada pasien HIV menunjukkan bahwa terapi masase yang dilakukan setiap hari dapat meningkatkan jumlah sel *natural killer* dan aktivitasnya (Cassar, 2004).

Penelitian lain tentang efek terapi masase pada wanita yang mengalami kanker payudara dan menjalani mastektomi serta dilakukan kemoterapi dan radiasi dilakukan oleh Field dari *Touch Research Institute USA*.

Efek terapi diukur selama dan setelah 5 minggu dilakukan masase. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan sistem imun seperti sel *natural killer*.

Mekanisme ini dihubungkan dengan penurunan kortisol (Field, 2000). Sel natural killer dan sel imun lainnya dapat dihancurkan oleh hormon kortisol (Ironson et al, 1996) yang dapat terjadi pada keadaan stres (Zorilla et al, 1996). Field et al, (1996) dan Acolet et al, (1993) menyatakan tingginya level kortisol seperti epinefrin dan norepinefrin yang diinduksi oleh stres, dapat direduksi dengan relaksasi yang merupakan efek dari masase (Cassar, 2004).

Teknik yang dibahas dalam bab ini adalah teknik masase Swedia (*Swedish massage*). Teknik ini dikembangkan berdasarkan anatomi dan fisiologi tubuh. Teknik masase Swedia meliputi mengusap (*effleurage*), menekan (*petrissage*), menggesek (*friction*), menepuk (*tapoiment*), menggetarkan (*vibration*) (Cassar, 2004).

Teknik ini dapat digunakan pada seluruh tubuh, namun pada bab ini akan dibahas tentang penggunaan masase Swedia pada area kaki, betis dan paha. Masase pada daerah kaki, betis dan paha bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi pada daerah perifer.

3. Persiapan masase

a. Suhu ruangan

Saat dilakukan masase, suhu tubuh akan turun sehingga penting untuk memperhatikan kehangatan temperatur ruangan. Atur ventilasi dan sirkulasi udara yang baik.

b. Kedamaian dan ketenangan

Penting untuk memperhatikan ketenangan ruangan dan lingkungan saat dilakukan masase. Hindari sedapat mungkin kebisingan atau kegaduhan yang dapat mempengaruhi ketenangan.

c. Pencahayaan

Untuk mendukung relaksasi, hindari pencahayaan secara langsung karena hal tersebut dapat mengganggu. Jika masase dilakukan pada siang hari, pencahayaan alami cukup baik untuk kondisi tersebut.

d. Perlengkapan

Kelengkapan peralatan untuk masase perlu diperhatikan agar tidak mengganggu pelaksanaan terapi. Sebelum memulai pemijatan, pastikan semua peralatan dan bahan yang digunakan untuk masase telah lengkap. Beberapa perlengkapan yang digunakan pada masase adalah : minyak untuk masase, tisu, handuk mandi yang besar, satu buah handuk kecil, sebuah bantal dan guling kecil dan selimut (Kavanagh, 2004).

e. Kontraindikasi

- 1) Nyeri pada daerah yang akan dimasase
- 2) Luka pada daerah yang akan di masase
- 3) Gangguan atau penyakit kulit
- 4) Jangan melakukan pemijatan langsung pada daerah tumor
- 5) Jangan melakukan masase pada daerah yang mangalami ekimosis atau lebam.
- 6) Hindari melakukan masase pada daerah yang mengalami inflamasi
- 7) Hindari melakukan masase pada daerah yang mengalami tromboplebitis
- 8) Hati-hati saat melakukan masase pada daerah yang mengalami gangguan sensasi seperti penurunan sensasi maupun hiperanastesia (Tappan & Benjamin, 2004).

f. Hal-hal yang perlu mendapat perhatian saat dilakukan masase

- 1) Usahakan agar jangan sampai kontak dengan tubuh pasien terputus saat melakukan masase.
- 2) Tangan dan gerakan saat melakukan masase harus rileks.
- 3) Hindari melakukan gerakan yang tiba-tiba atau tersentak-sentak, upayakan gerakan berirama.
- 4) Gunakan seluruh telapak tangan dan bukan menggunakan ujung jari saat melakukan masase (Becker, 2005).

Perhatikan kenyamanan dan keamanan pasien saat dilakukan masase (Tappan & Benjamin, 2004).

4. Teknik masase

1) Mengusap (*effleurage*)

Gerakan ini merupakan teknik yang digunakan pada awal kontak dengan tubuh klien. Dilakukan pengusapan dengan menggunakan tekanan ringan hingga sedang pada bagian tubuh. Teknik ini dapat juga digunakan saat akan mengoleskan minyak masase pada tubuh atau menghubungkan antara satu teknik dengan teknik lainnya.

Saat melakukan *effleurage*, dapat dirasakan kondisi tubuh pasien secara umum seperti suhu tubuh dan kondisi jaringan lunak tubuh (Tappan & Benjamin, 2004). Teknik ini dapat meningkatkan sirkulasi serta dapat mengendurkan otot sehingga menciptakan relaksasi.

Pelaksanaan :

Saat melakukan masase pada kaki, betis dan paha, klien dapat berada pada posisi terlentang ataupun telungkup. Minyak dioleskan pada telapak tangan lalu diratakan. Selanjutnya mengoleskan minyak dimulai pada daerah kaki, betis dan paha dengan gerakan mengusap secara lembut dan dengan menggunakan tekanan yang ringan ataupun sedang. Gunakan kedua telapak tangan saat melakukan hal ini.

Gerakan lain pada teknik *effleurage* adalah dengan meletakkan kedua ibu jari secara berdekatan dan jari lainnya berada melingkar pada daerah pergelangan kaki. Selanjutnya melakukan gerakan mengusap ke arah atas dengan memberikan tekanan lembut atau sedang. Penting untuk

menghindari tekanan berlebih pada daerah belakang lutut (Kavanagh, 2004).

Setelah gerakan sampai pada pangkal paha, kedua telapak tangan digeser kembali ke posisi semula. Hindari melepaskan kontak dengan kulit pasien. Saat menggeser telapak tangan ke arah bawah, tekanan yang berikan lebih ringan dari tekanan sebelumnya (Tappan & Benjamin, 2004). Ulangi gerakan beberapa kali (Kavanagh, 2004).

2) Menekan (*petrissage*)

Teknik yang digunakan pada *petrissage* meliputi menekan, meremas, dan menggulung otot di bawah kulit. Teknik ini berguna untuk mengurangi ketegangan, serta mempersiapkan diri untuk masase yang lebih dalam.

Pelaksanaan

Klien berbaring tengkurap, letakkan kedua telapak tangan pada pergelangan kaki. Lakukan masase dengan posisi kedua punggung tangan saling berhadapan dan jari-jari lainnya berada pada sisi betis. Selanjutnya apit atau remas otot pada daerah tersebut sambil memberikan tekanan ringan hingga berat dan lakukan secara berirama. Gerakkan tumit tangan ke arah atas hingga ke pangkal betis. Selanjutnya geser kembali tangan ke posisi pergelangan kaki, dan lakukan kembali teknik tersebut. Ulangi beberapa kali.

Kombinasi teknik lain yang dilakukan pada *petrissage* adalah dengan menggunakan satu tangan. Tangan diletakkan pada betis, selanjutnya lakukan masase dengan cara meremas otot ke arah atas dengan kekuatan ringan atau sedang.

Teknik lain adalah dengan menggunakan kedua tangan. Letakkan kedua ibu jari secara berhadapan pada betis. Lakukan gerakan mengapit otot dan bersamaan dengan hal itu dilakukan penarikan ke arah samping. Lakukan gerakan beberapa kali (Tappan & Benjamin, 2004).

3) Menggesek (*friction*)

Teknik ini dilakukan dengan menggesek permukaan tubuh klien dengan gerakan berulang-ulang. Tindakan ini dapat memberikan efek hangat pada daerah setempat. Teknik *friction* ada dua yaitu *superficial warming friction* dan *deep friction*. Pada *superficial warming friction*, gerakan menggesek dilakukan secara ringan antara tangan dan kulit pasien. Sedangkan pada *deep friction* dilakukan dengan penekanan yang lebih dalam untuk memberikan efek hangat pada kulit dan jaringan di bawah kulit (Tappan & Benjamin, 2004).

Pelaksanaan :

Letakkan satu telapak tangan pada betis atau paha klien. Telapak tangan yang lain menumpu punggung tangan yang berada pada kulit klien. Telapak tangan di atas memberikan tekanan ringan pada tangan di

bawahnya. Kemudian gesekkan telapak tangan pada kulit klien secara berulang hingga memberikan efek hangat pada kulit.

Teknik lain dari *friction* adalah dengan meletakkan sisi luar kedua telapak tangan pada tubuh klien. Kemudian lakukan gerakan menggesek dengan arah yang berlawanan pada kedua tangan (Tappan & Benjamin, 2004).

Selain itu gerakan *friction* dapat pula dilakukan dengan menggunakan kedua ibu jari. Satu ibu jari diletakkan di depan dan ibu jari lainnya dibelakang dengan posisi sejajar. Saat ibu jari di depan bergerak, diikuti oleh jari di belakang kemudian kembali angkat ibu jari di depan untuk kembali ke posisi belakang dan memulai lagi gerakan selanjutnya.

Gerakan lain dari *friction* adalah dengan gerakan melingkar. Letakkan ujung jari telunjuk, jari tengah dan jari manis pada bagian tubuh klien. Tumpulah ketiga jari tersebut dengan menggunakan jari yang sama pada tangan yang lain. Lakukan gerakan melingkar kecil pada daerah tersebut (Kavanagh, 2004).

4) Menepuk (*tapotement*)

Teknik yang dipakai pada tapotement adalah tepukan ringan dan cepat yang dilakukan berirama. Gerakan yang dipakai pada teknik ini berupa gerakan mencincang (*hacking*), meninju (*pummeling*), menangkup (*cupping*), dan menjentik (*flicking*).

Hacking dilakukan dengan cara menggunakan sisi telapak tangan bagian luar pada sisi jari kelingking. Lakukan gerakan menepuk secara bergantian pada bagian sisi jari kelingking. Upayakan posisi tangan yang satu dengan yang lainnya berada pada jarak 4 sampai 5 cm. Gerakan yang diberikan merupakan hasil dari pergerakan pergelangan tangan dan bukan dari gerakan lengan secara umum (Kavanagh, 2004).

Pelaksanaan :

Pummeling dilakukan dengan cara mengepalkan kedua telapak tangan. Kemudian dengan mengarahkan posisi jari-jari ke bawah lakukan gerakan menepuk dengan ringan pada permukaan tubuh klien. Gunakan kedua telapak tangan secara bergantian.

Cupping dilakukan dengan cara merapatkan jari-jari tangan, lalu fleksikan jari tangan tersebut hingga telapak tangan membentuk rongga. Lakukan tepukan ringan pada tubuh klien dengan gerakan yang berirama.

Flicking dilakukan dengan menggunakan ibu jari serta jari telunjuk dan jari tengah. Ketiga jari tersebut digunakan seperti melakukan gerakan mencubit. Gerakan dilakukan dengan kedua tangan dan pertahankan gerakan dengan cepat (Tappan & Benjamin, 2004).

5) Menggetarkan (*vibration*)

Menggetarkan merupakan gerakan lembut yang dilakukan pada jaringan dengan menggunakan telapak tangan atau jari-jari. Untuk gerakan yang lebih luas dilakukan teknik *shaking* (Becker, 2005).

Pelaksanaan :

Letakkan ujung jari telunjuk, tengah dan jari manis pada bagian tubuh klien. Letakkan jari-jari yang sama diletakkan di atas punggung tangan yang berada pada tubuh klien. Tangan yang berada di atas menekan ringan punggung tangan di bawahnya. Dengan jari-jari tangan tetap berada pada posisinya, cobalah untuk menggerakkan kulit pasien ke arah atas dan bawah. Upayakan agar posisi jari tidak bergeser. Gerakan yang dilakukan adalah gerakan yang cepat sehingga menghasilkan efek getaran (Tappan & Benjamin, 2004).

Teknik *shaking* dilakukan untuk menghasilkan gerakan yang lebih kuat dan lebih luas (Becker, 2005). Ini dapat dilakukan pada otot *gastrocnemius*. Teknik ini dilakukan dengan cara menggenggam otot tersebut dengan menggunakan jari-jari lalu tarik masase dan tarik otot tersebut ke arah belakang dengan gerakan yang cepat dan berulang-ulang (Tappan & Benjamin, 2004).

D. Asuhan Keperawatan Pada Nyeri Kanker

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian nyeri merupakan elemen yang penting dalam penatalaksanaan nyeri pasien kanker. Pengkajian nyeri diperlukan untuk memberikan gambaran nyeri yang dirasakan oleh pasien sehingga berperan dalam pemberian terapi serta keefektifan program terapi (Matthew, Ersek, Irving, 2007).

Penting untuk mengetahui karakteristik nyeri saat pengkajian. Karakteristik nyeri meliputi durasi, pola nyeri, lokasi, intensitas, kualitas, keluhan lain yang berhubungan dengan nyeri, dan factor yang dapat mengurangi atau meningkatkan rasa nyeri.

a. Pola nyeri

Penting untuk mengkaji saat kapan serangan nyeri timbul. Pasien yang mengalami nyeri akut dapat lebih mudah mengetahui saat mulai terjadinya nyeri dibandingkan dengan pasien yang mengalami nyeri kronik. Pertanyaan tentang berapa lama nyeri terjadi atau durasi nyeri, dapat membantu pasien nyeri akut dan kronik dalam mengidentifikasi pola nyeri.

Pada beberapa keadaan nyeri dapat dirasakan pasien sepanjang hari. Pada pasien kanker frekuensi nyeri lebih sering timbul dengan durasi nyeri yang singkat dan dengan berbagai nyeri. Nyeri juga dapat terjadi pada saat dilakukan suatu prosedur tindakan seperti mengganti balutan luka, bergerak, saat makan dan perubahan posisi.

b. Lokasi nyeri

Penentuan lokasi nyeri berperan dalam mengidentifikasi penyebab nyeri serta terapi nyeri yang akan diberikan. Beberapa pasien dapat menunjukkan lokasi nyeri pada suatu tempat tertentu pada tubuhnya, sedangkan pada keadaan tertentu, nyeri dirasakan secara luas pada seluruh tubuh.

Nyeri juga dapat menyebar pada lokasi lain yang tidak mengalami injuri. Informasi tentang lokasi nyeri dapat diperoleh pada pasien dengan menanyakan sisi mana dari tubuhnya yang mengalami nyeri serta pada titik mana nyeri dirasakan.

c. Intensitas nyeri

Pengumpulan informasi tentang nyeri yang dirasakan oleh pasien bermanfaat untuk menentukan tujuan dari terapi yang akan diberikan. Idealnya nyeri harus diidentifikasi sebelum dilakukan terapi, saat terapi dilakukan dan setelah terapi dilakukan (Strong et al, 2002).

Pengkajian intensitas nyeri dapat menggunakan beberapa instrumen yang telah banyak digunakan pada pelayanan kesehatan. Beberapa jenis pengukuran deskripsi nyeri telah dikembangkan dalam berbagai bentuk diantaranya adalah quisioner, skala pengukuran, dan dalam bentuk gambar (Strong et al, 2002).

Menurut Ahles et al, (1984) suatu instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi nyeri harus memperhatikan prinsip kemudahan dan efisiensi dalam penggunaannya utamanya pada pasien yang mengalami nyeri yang berat. Rasa nyeri yang dirasakan

oleh pasien kanker dapat berfluktuasi setiap hari, baik frekuensi dan intensitasnya, oleh karena itu pengukuran untuk mengidentifikasi nyeri dapat dilakukan beberapa kali sesuai dengan tujuan program terapi.

Skala nyeri merupakan salah satu instrumen yang digunakan sebagai sarana komunikasi pasien dalam mengungkapkan rasa nyerinya. *Verbal Descriptor Pain* dapat digunakan untuk pengkajian intensitas nyeri. Selain itu *Visual Analog Scale* juga telah luas penggunaannya untuk pengkajian intensitas nyeri (Matthew, Ersek, Irving, 2007).

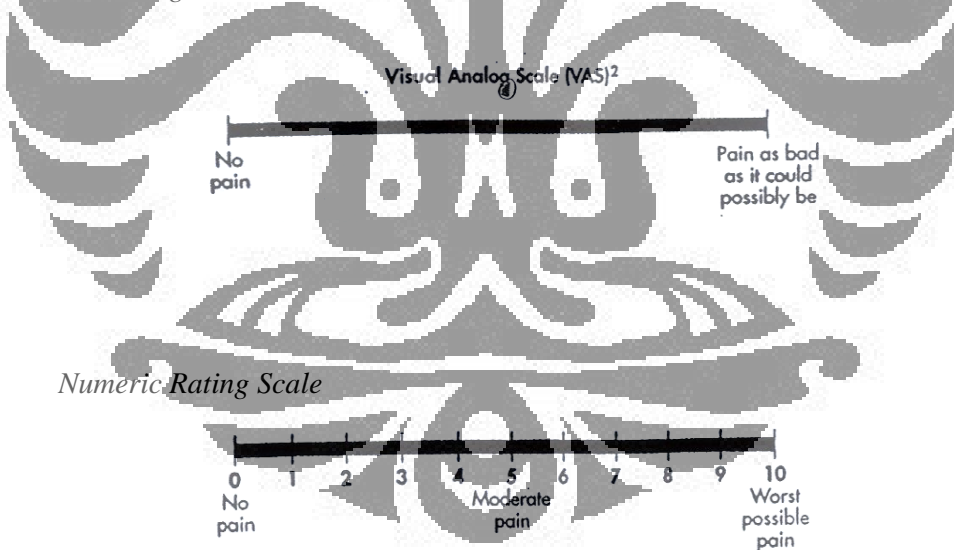
Menurut Jamison (1996) *Numeric Rating Scale* atau skala penilaian numerik merupakan salah satu alat bantu untuk yang sering digunakan untuk mengetahui deskripsi nyeri pasien. Skala analog visual (*Visual Analog Scale*) dan skala pengukuran verbal (*Verbal Rating Scale*) juga sering digunakan untuk pengkajian nyeri (Strong et al, 2002).

Verbal Rating Scale (VRS) merupakan skala pengukuran nyeri dengan menggunakan garis horizontal sepanjang 10 cm. pada garis tersebut kemudian diberikan kata yang mewakili tingkatan rasa nyeri yaitu tidak ada nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat. Kepada pasien ditunjukkan skala pengukuran verbal lalu diminta untuk mengidentifikasi pada suatu titik tentang nyeri yang dirasakannya berdasarkan skala tersebut (Jansen, (2003). Penelitian yang dilakukan oleh Sneeuw, Aaronson, Osoba, et al, (1997) telah dilakukan untuk menguji validitas dan reabilitas VRS untuk mengukur tingkat nyeri pada pasien kanker. Hasil penelitian menunjukkan reabilitas dan validitas yang baik yaitu 0.71. (Jansen, 2003).

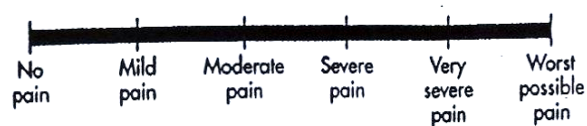
Visual Analog Scale (VAS) merupakan suatu skala dengan menggunakan suatu garis lurus yang pada kedua ujungnya menunjukkan derajat intensitas nyeri yang dirasakan. Pada salah satu ujung dari garis tersebut menunjukkan suatu keadaan yang bebas dari nyeri sedangkan pada ujung garis yang lain menunjukkan intensitas nyeri yang paling berat. Kemudian pasien akan diminta untuk menunjukkan pada suatu titik sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakannya.

VAS dapat berbentuk garis vertikal ataupun garis horizontal, namun penggunaan garis horizontal lebih sering digunakan. Berikut adalah berbagai skala pengukuran nyeri (Lewis at al, 2007):

Visual Analog Scale



Simple Descriptive Pain Intensity Scale



Faces Pain Scale



Verbal Rating Scale



Selain penggunaan skala pengukuran nyeri, *McGill Pain Questionnaire* (MPQ) juga dapat digunakan pada pengkajian nyeri.

Berikut adalah *McGill Pain Questionnaire* (Strong et al, 2002).

Name: _____ Date: _____

What does your pain feel like?

Some of the words I will read to you describe your present pain. Tell me which words best describe it. Leave out any word group that is not suitable. Use only a single word in each appropriate group. Circle the one that applies best.

1 1 Flickering 2 Quivering 3 Pulsing 4 Throbbing 5 Boiling 6 Pounding	2 1 Jumping 2 Flashing 3 Shooting	3 1 Pricking 2 Boring 3 Drilling 4 Stabbing 5 Lancing	4 1 Sharp 2 Cutting 3 Lacerating
5 1 Pinching 2 Pressing 3 Crawling 4 Cramping 5 Crushing	6 1 Tugging 2 Pulling 3 Wrenching	7 1 Hot 2 Burning 3 Scalding 4 Searing	8 1 Tingling 2 Itchy 3 Smarting 4 Stinging
9 1 Dull 2 Sore 3 Hurting 4 Aching 5 Heavy	10 1 Teaser 2 Taut 3 Rapsing 4 Splitting	11 1 Tiring 2 Exhausting	12 1 Sickening 2 Suffocating
13 1 Fearful 2 Frightful 3 Terrifying	14 1 Punishing 2 Gruelling 3 Cruel 4 Vicious 5 Killing	15 1 Wretched 2 Blinding	16 1 Annoying 2 Troublesome 3 Miserable 4 Intense 5 Unbearable
17 1 Spreading 2 Radiating 3 Penetrating 4 Piercing	18 1 Tight 2 Numb 3 Drawing 4 Squeezing 5 Tearing	19 1 Cool 2 Cold 3 Freezing	20 1 Nagging 2 Nauseating 3 Agonizing 4 Dreadful 5 Torturing

McGill Pain Questionnaire juga telah dimodifikasi dalam bentuk yang lebih singkat, seperti yang tertera di bawah ini.

Short-Form McGill Pain Questionnaire Ronald Melzack

Patient's name: _____ Date: _____

	None	Mild	Moderate	Severe
1 Throbbing	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
2 Shooting	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
3 Stabbing	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
4 Sharp	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
5 Cramping	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
6 Gnawing	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
7 Hot-burning	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
8 Aching	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
9 Heavy	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
10 Tender	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
11 Splitting	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
12 Tiring-exhausting	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
13 Sickening	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
14 Fearful	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___
15 Punishing-cruel	0) ___	1) ___	2) ___	3) ___

VAS No pain |-----| Worst possible pain

PPJ

- 0 No pain _____
 1 Mild _____
 2 Discomforting _____
 3 Distressing _____
 4 Horrible _____
 5 Excruciating _____

Melzack (1975) menjelaskan bahwa *McGill Pain Questionnaire* (MPQ) juga sering digunakan untuk mengidentifikasi nyeri. Pada instrumen ini terdapat beberapa kata sifat yang menggambarkan sifat nyeri yang dirasakan oleh pasien dan dikelompokkan menjadi 20 kelompok atau kategori.

Kelompok 1 sampai 10 menggambarkan tentang sensori, kelompok 11 sampai 15 menjelaskan tentang afektif, kelompok 16 tentang dimensi evaluasi, dan kelompok 17 sampai 20 menggambarkan tentang bermacam-macam kata yang mendeskripsikan rasa nyeri. Nyeri yang dirasakan pasien dapat disimpulkan melalui angka yang mereka pilih yang meliputi penetapan angka pada setiap kelompok yang dipilih oleh pasien. Jumlah angka dari kelompok sensori, afektif, dimensi evaluasi, dan jumlah total dari keseluruhan angka pada setiap kelompok.

MPQ merupakan instrumen yang digunakan untuk pengkajian nyeri yang bersifat multidimensi. Menurut Melzack (1987) saat ini telah dikembangkan instrument MPQ dengan model yang lebih ringkas (Strong et al, 2002).

d. Kualitas nyeri

Kualitas nyeri merupakan karakteristik subjektif dari nyeri yang dirasakan. Karakteristik subjektif nyeri yang sering diungkapkan pasien adalah deskripsi nyeri sebagai nyeri remuk, berdenyut, tajam atau tumpul. Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat, pertanyaan terbuka sangat dianjurkan untuk menanyakan hal tersebut. Daftar istilah dapat diberikan kepada pasien untuk membantunya jika pasien kesulitan untuk mendeskripsikan rasa nyeri.

e. Gejala penyerta

Nyeri sering disertai dengan gejala lain seperti mual, sakit kepala, pusing, keinginan untuk miksi, konstipasi dan gelisah (Potter & Perry, 2006). Penting pula untuk mengkaji hal yang dapat mengurangi atau meningkatkan rasa nyeri (Matthew, Ersek, Irving, 2007).

2. Diagnosa Keperawatan

The North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) mengklasifikasikan diagnosa keperawatan nyeri sebagai nyeri akut dan kronik. Perbedaan nyeri tersebut didasarkan pada lamanya durasi nyeri tersebut dirasakan.

Nyeri akut didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional yang dapat disebabkan kerusakan jaringan secara aktual maupun potensial (*International Association for the Study of Pain*). Pola munculnya serangan dapat terjadi tiba-tiba ataupun perlahan dengan berbagai tingkat nyeri mulai dari ringan hingga berat yang dengan akhir yang dapat diprediksi dan durasi kurang dari 6 bulan. Sedangkan nyeri kronik masa durasinya lebih dari 6 bulan (NANDA 2007-2008).

3. Tindakan Keperawatan

Penting untuk membedakan antara nyeri akut dan nyeri kronik karena fokus keperawatan untuk kedua diagnosis tersebut berbeda. Pada nyeri akut, tindakan kolaborasi lebih terlihat utamanya pada pemberian analgetik. Sedangkan pada nyeri kronik perawat mempunyai peran yang lebih aktif dalam mengajarkan pengelolaan diri pasien dalam menghadapi nyeri (Wilkinson, 2007).

Tindakan keperawatan pada diagnosa keperawatan nyeri :

- a. Pengkajian nyeri yang meliputi lokasi, intensitas, faktor yang memperberat dan meringankan nyeri, gangguan tidur, jumlah dosis ekuianalgetik yang dibutuhkan dalam 24 jam.
- b. Berikan analgetik sesuai dengan kebutuhan klien.
- c. Memberikan penjelasan tentang nyeri kepada pasien yang meliputi : penyebab, efek samping, nyeri yang tidak terkontrol, rencana tindak lanjut.
- d. Kolaborasi dengan tim kesehatan yang lain dalam penatalaksanaan nyeri yang disesuaikan dengan respon klien (Otto, 2005).

4. Evaluasi Keperawatan

Penting untuk melakukan evaluasi secara berkala tentang perubahan nyeri yang dialami oleh klien. Melibatkan keluarga juga merupakan salah satu hal yang perlu dipertimbangkan utamanya pada pasien kanker yang tidak dapat mengungkapkan persannya secara verbal. Dalam evaluasi, perawat mengidentifikasi tentang keefektifan terapi serta toleransi klien terhadap terapi yang diberikan (Potter & Perry, 2006).

E. Konsep Model Keperawatan Menurut Katharine Kolcaba

Kolcaba dikenal dengan teorinya tentang kenyamanan. Kolcaba mengemukakan beberapa hal yang berhubungan dengan teori kenyamanan tersebut, diantaranya adalah :

1. Kebutuhan akan pelayanan kesehatan

Kolcaba menjelaskan bahwa kebutuhan akan pelayanan kesehatan merupakan kebutuhan untuk pemenuhan perasaan nyaman. Kebutuhan rasa nyaman tersebut meliputi aspek fisik, psikologis, sosial, yang dapat diketahui dari respon verbal maupun nonverbal. Kebutuhan akan pelayanan kesehatan dihubungkan dengan pencarian informasi yang berhubungan dengan kondisi patofisiologi, kebutuhan untuk memperoleh edukasi, dan dukungan, serta aspek finansial dan intervensi yang dibutuhkan yang berhubungan dengan kondisi penyakit yang dialaminya.

2. Tindakan pemenuhan kenyamanan

Tindakan pemenuhan kenyamanan merupakan intervensi keperawatan yang ditujukan untuk mengatasi masalah kenyamanan. Aspek ini meliputi psikososial, sosial, finansial, psikologi, spiritual, lingkungan dan intervensi fisik.

3. Variabel yang berhubungan dengan aspek kenyamanan

Variabel ini merupakan berbagai hal yang turut mempengaruhi persepsi seseorang terhadap rasa nyaman. Hal tersebut diantaranya adalah pengalaman sebelumnya, usia, sikap, kondisi emosional, dukungan, dan finansial.

4. Kenyamanan

Kenyamanan dijelaskan sebagai suatu pengalaman yang melibatkan beberapa aspek secara holistik. Tiga tipe dari kenyamanan yang dimaksud adalah *relief* yang merupakan suatu keadaan dimana seseorang membutuhkan suatu bantuan, *ease* yaitu suatu keadaan dimana seseorang merasakan ketenangan atau kepuasan dan *transcendence* yaitu suatu keadaan dimana seseorang merasakan adanya suatu masalah ketidaknyamanan atau nyeri. Ketiga hal tersebut akan berpengaruh terhadap aspek fisik, psikospiritual, sosial dan lingkungan.

5. Perilaku mencari pelayanan kesehatan

Konsep ini diadopsi dari pendapat Rozella Schlotfeldt (1975) yang menyatakan bahwa hal ini dapat terjadi akibat seseorang merasakan adanya suatu kebutuhan yang berhubungan dengan kesehatannya. Seseorang kemudian akan mencari sumber

diamana ia kemungkinan dapat memperoleh pelayanan untuk memenuhi kebutuhannya tersebut.

6. Integritas

Setelah Kolcaba mengungkapkan teorinya tentang kenyamanan, ia melakukan suatu penelitian tentang kebutuhan akan pelayanan kesehatan yang dilakukan pada pasien yang didiagnosa mengalami kanker payudara. Kolcaba ingin melihat keefektifan intervensi keperawatan terhadap variabel stressor tersebut yang merupakan salah satu bagian dari aspek kenyamanan. Tindakan *guided imagery* dilakukan pada sampel penelitian tersebut dan diperoleh hasil yang memperlihatkan terdapat perbedaan tingkat kenyamanan yang dialami oleh pasien pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Kolcaba & Fox, 1999., dalam Dowd, 2006).

Penelitian lain yang dilakukan berhubungan dengan teori kenyamanan dilakukan oleh Kolcaba. Beberapa intervensi keperawatan digunakan untuk pemenuhan kenyamanan pasien diantaranya adalah tipe imobilisasi pada pasien pasca coronary angiography, strategi kognitif bagi pasien inkontinensia, serta intervensi nyeri pada kala I dan II persalinan. Pada penelitian tersebut diperoleh perbedaan rasa nyeri pada kelompok kontrol dan intervensi.

Selain itu Kolcaba, Down, Steiner, dan Mitzel (2004) melakukan penelitian terapi masase pada tangan yang dilakukan pada pasien dengan penyakit terminal. Untuk pengukuran kenyamanan pasien menggunakan *General Comfort Questionnaire*. Diperoleh hasil yang signifikan pada hasil penelitian tersebut (Dowd, 2006).

F. Peranan Perawat Spesialis Medikal Bedah

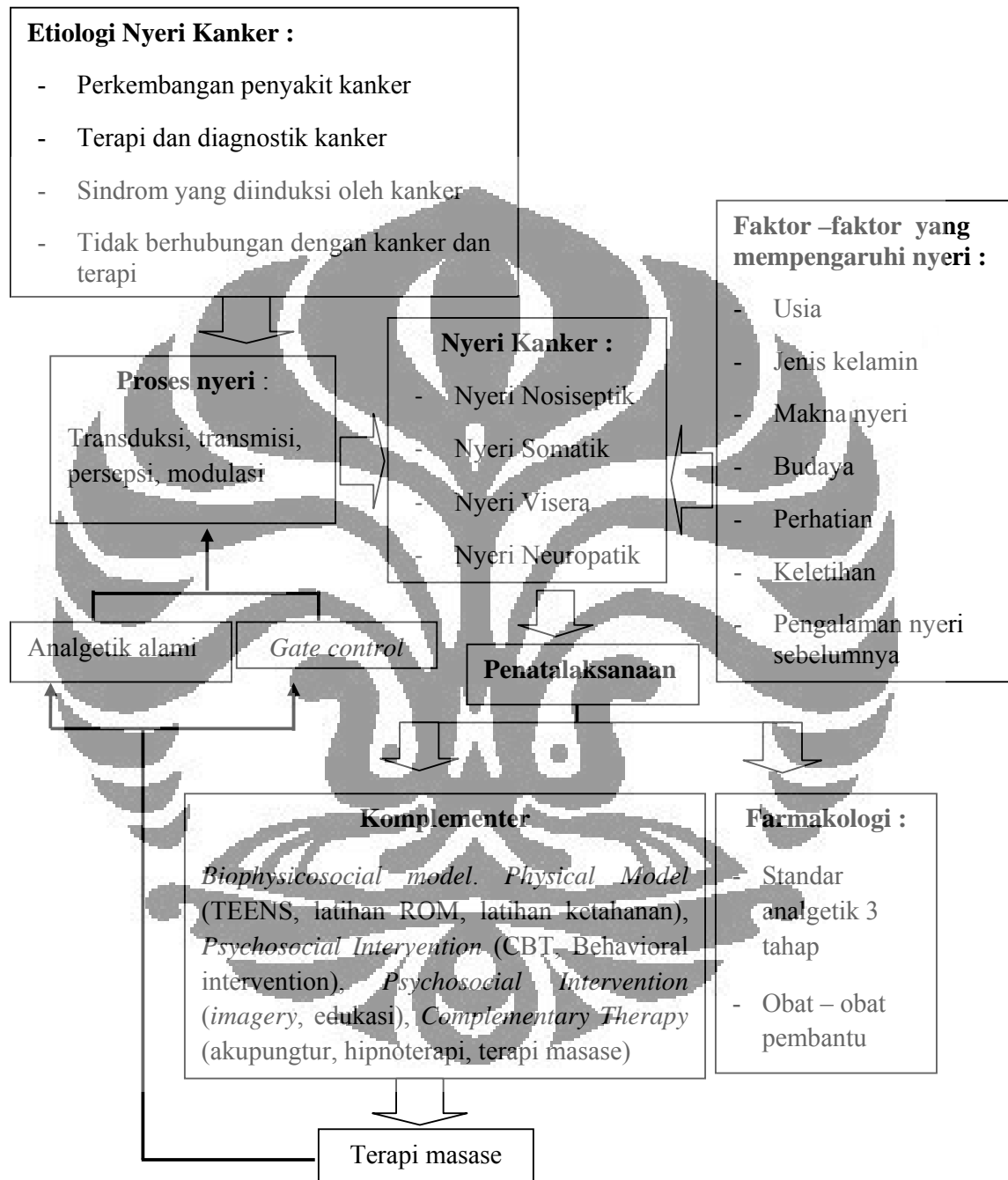
Aspek biologis, spiritual, mental, spiritual dan kultural merupakan aspek yang mendapat perhatian perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Aspek tersebut dipandang sebagai aspek yang holistik dan tidak dapat dipisahkan antara satu dan yang lainnya. Terganggunya salah satu dari aspek tersebut akan mempengaruhi pada aspek yang lainnya.

Berbagai intervensi dan kiat keperawatan telah dikembangkan untuk pemenuhan kebutuhan dasar manusia dan dikaitkan dengan pandangan manusia secara holistik. Salah satu keluhan yang sering dikeluhkan oleh pasien dengan kanker payudara adalah nyeri. Keluhan ini memberikan dampak pada berbagai aspek kehidupan manusia dan dapat mempengaruhi kualitas hidup manusia. Akibat dari dampak tersebut, menjadikan penanganan nyeri merupakan salah satu hal yang perlu mendapat perhatian.

Saat ini penggunaan terapi komplementer sebagai pelengkap dalam terapi keperawatan telah digunakan untuk penatalaksanaan nyeri pasien kanker payudara. Perawat spesialis memiliki peranan dalam hal ini, utamanya untuk mengeksplorasi *evidence based practice* yang berhubungan dengan efektifitas suatu terapi komplementer terhadap penurunan nyeri pada pasien kanker payudara. Selain itu eksplorasi lebih lanjut dibutuhkan tentang informasi yang berhubungan dengan teknik pelaksanaan, persiapan yang dibutuhkan, kontraindikasi, efek samping, serta hal-hal yang perlu mendapat perhatian pada terapi in

Skema 2.1

KerangkaTeori



Sumber : Burke & LeMone (2008), Smeltzer et al (2008), Lewis et al (2007), Desen (2008), Guyton & Hall (2006), Potter & Perry, (2006), Runtuwene et al (2008), Boulanger A., (2002), Ernest (2008), Liu (2008), Cassar (2004), Tappan & Benjamin (2004), Becker (2005).

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

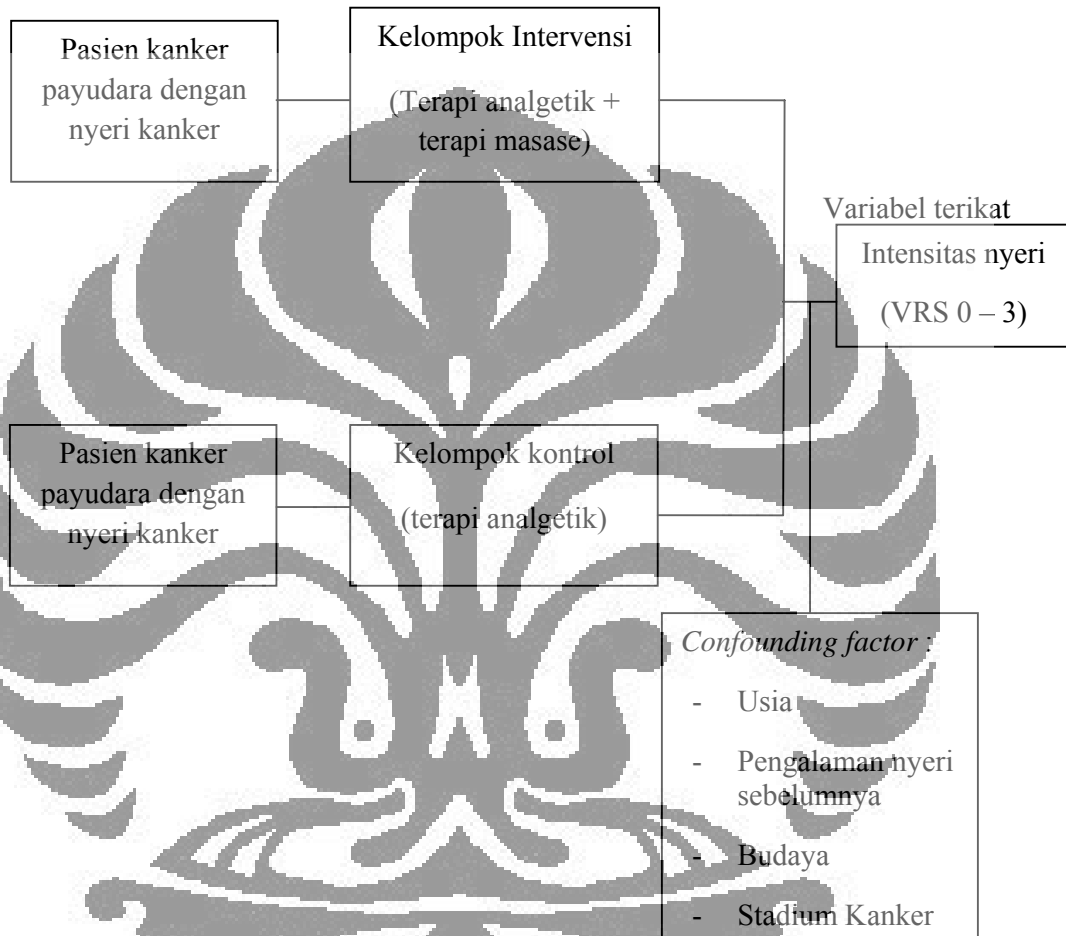
Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep atau variabel yang diamati atau diteliti. Kerangka konsep pada penelitian ini menggambarkan ada tidaknya pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pasien kanker payudara. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah kombinasi terapi analgetik ditambah dengan terapi masase. Variabel bebas (*independent variable*) akan mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*). Variabel terikat (*dependent variable*) pada penelitian ini adalah intensitas nyeri kanker.

Berdasarkan uraian konsep tersebut di atas, maka dapat dibuat kerangka konsep sebagai berikut :

Skema 3.1

Kerangka Konsep

Variabel bebas



B. Hipotesis

1. Hipotesis Nol (H_0) : tidak ada pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri kanker payudara.
2. Hipotesis alternatif : (H_a): ada pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri kanker payudara.

C. Definisi Operasional

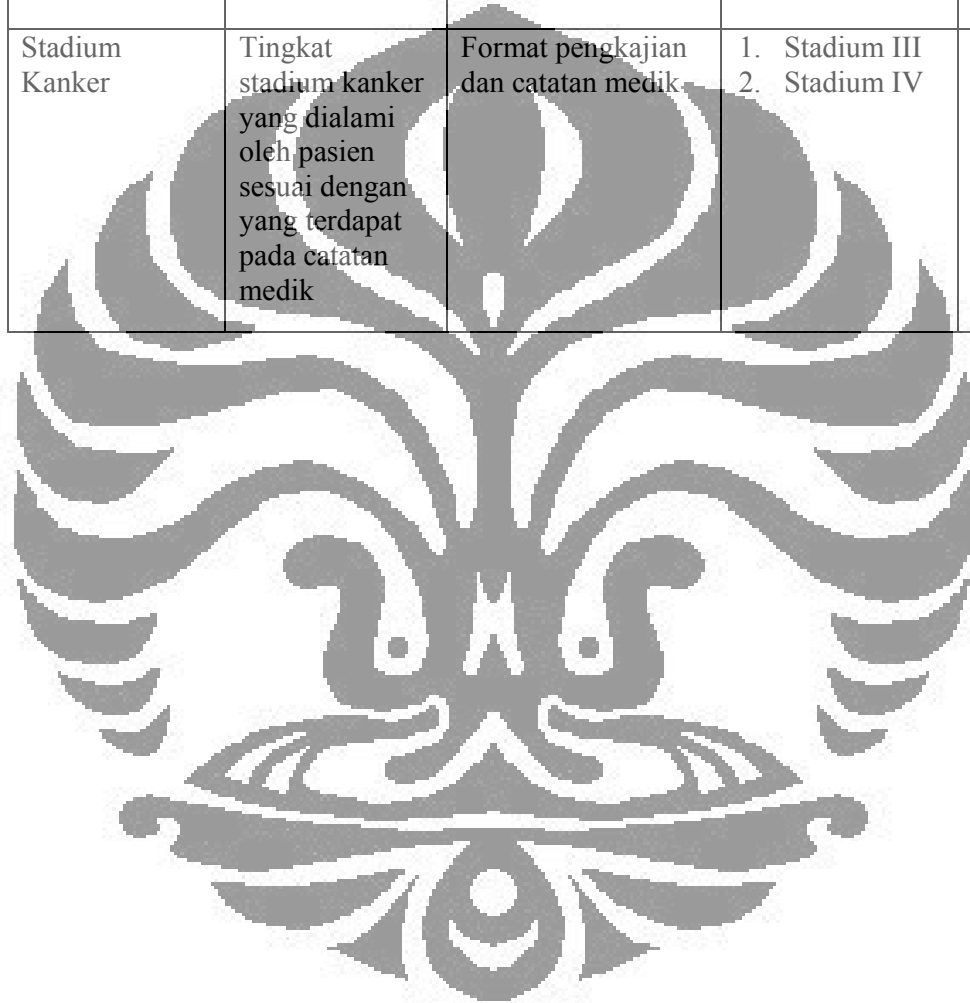
Tabel 3.1

Definisi Operational Kerangka Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Independen				
Kombinasi terapi analgetik dan terapi masase	Pemberian tindakan masase pada area kaki, betis dan paha dengan menggunakan teknik <i>Swedish massage</i> dikombinasikan dengan pemberian analgetik non opioid maupun opioid lemah pada pasien kanker payudara stadium III dan IV	Pemberian intervensi masase (<i>Swedish massage</i>) sesuai dengan format prosedur tindakan. Sedangkan pemberian terapi analgetik, disesuaikan dengan waktu pemberian terapi analgetik	1. Terapi masase dan pemberian analgetik 2. Terapi analgetik	Nominal

Dependen				
Intensitas nyeri kanker	Tingkat keparahan nyeri yang dirasakan oleh pasien yang dapat berupa nyeri ringan hingga berat	Menggunakan <i>Verbal Rating Scale</i> (VRS) dengan rentang skala 0-3. Angka 0 menyatakan tidak ada nyeri, 1 : nyeri dirasakan tetapi tidak mengganggu aktivitas sehari-hari seperti merapikan tempat tidur, makan, kegiatan perawatan diri (mandi, berpakaian, berias, makan), dll. Angka 2 : nyeri dirasakan dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Pelaksanaan aktivitas sehari-hari menjadi lebih lambat dari biasanya. Angka 3 : nyeri dirasakan sangat mengganggu, hingga tidak dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari.	0 : tidak nyeri 1 : nyeri ringan 2 : nyeri sedang 3 : nyeri berat	Numerik
Perancu				
Usia	Jumlah usia yang telah dilalui oleh pasien yang dihitung hingga ulang tahun terakhir dengan pembulatan	Format pengkajian	1. Usia \leq mean 2. Usia $>$ mean	Ordinal

Pengalaman nyeri sebelumnya	Riwayat nyeri kanker yang pernah di alami sebelum pasien dirawat	Format pengkajian	1. Pernah 2. Tidak pernah	Nominal
Budaya	Penggolongan pasien berdasarkan suku	Format pengkajian	1. Bugis 2. Makassar 3. Dan lain-lain	Nominal
Stadium Kanker	Tingkat stadium kanker yang dialami oleh pasien sesuai dengan yang terdapat pada catatan medik	Format pengkajian dan catatan medik	1. Stadium III 2. Stadium IV	Ordinal



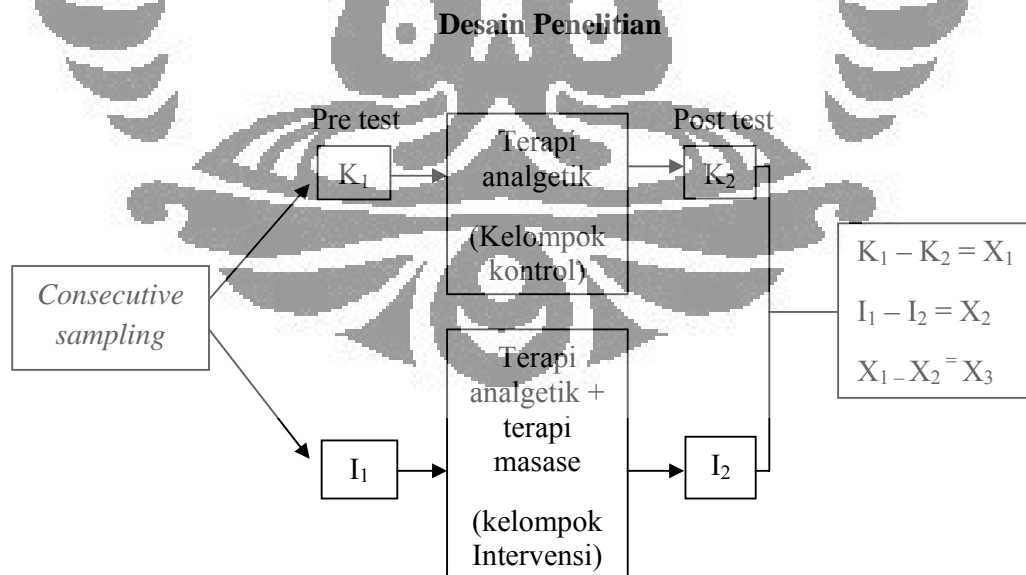
BAB IV

METODOLOGI

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan *quasi experiment design with pre - post test control group* untuk melihat dan membandingkan tindakan yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan eksperimen, selanjutnya perbedaan pada *pretest* dan *posttest* diasumsikan sebagai efek dari eksperimen (Arikunto, 2006). Pada penelitian ini akan dilakukan pemberian terapi masase dikombinasi dengan pemberian analgetik pada kelompok intervensi dan penggunaan analgetik pada kelompok kontrol.

Skema 4.1



Keterangan :

K_1 : Intensitas nyeri sebelum diberikan terapi analgetik

K_2 : Intensitas nyeri setelah diberikan terapi analgetik

I_1 : Intensitas nyeri sebelum diberi terapi analgetik dan dengan terapi masase

I_2 : Intensitas nyeri setelah diberi terapi analgetik dan dengan terapi masase

X_1 : Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol.

X_2 : Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

X_3 : Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan terapi analgetik pada kelompok kontrol dibandingkan dengan sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan yang memenuhi karakteristik yang telah ditentukan dalam penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh responden kanker payudara yang rawat inap di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, RS Labuang Baji Makassar dan RS Tingkat II Pelamonia Makassar.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan jenis *consecutive sampling*, yaitu penelitian yang dilaksanakan pada kurun waktu tertentu memasukkan setiap responden yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel hingga jumlah sampel penelitian terpenuhi (Sastroasmoro & Ismael, 2006).

Rumus pengambilan sampel berpasangan (*dependent t-test*) adalah sebagai berikut (Sastroasmoro & Ismael, 2006) :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta) \times S_d}{d} \right]^2$$

Keterangan :

d : Selisih rerata kedua kelompok yang bermakna (ditetapkan oleh peneliti)

S_d : simpangan baku dari selisih rerata

α : Tingkat kemaknaan (ditetapkan oleh peneliti)

β : Nilai Z pada kekuatan uji

Apabila dalam penelitian ini jumlah sampel diasumsikan berjumlah 30 orang berdasarkan jumlah rata-rata responden kanker payudara yang dirawat di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, dengan standar deviasi 4 dan rerata selisih sebelum dan sesudah intervensi adalah 2, dengan derajat kemaknaan 95% dan kekuatan uji 80% maka diperoleh hasil :

$$n = \left[\frac{(1.96 + 0.842) \times 4}{2} \right]^2$$

$$n = 31 \text{ orang}$$

Untuk menghindari sampel yang *drop out* maka dilakukan koreksi 10%, dengan demikian sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 33 orang.

Kriteria inklusi adalah syarat yang terdapat pada subjek sehingga dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Responden rawat inap dengan diagnosa kanker payudara stadium III, IV yang mengalami nyeri.
- b. Responden yang mendapatkan terapi analgetik non opioid
- c. Responden yang mendapatkan terapi analgetik melalui oral.
- d. Responden dengan diagnosa kanker payudara yang menjalani kemoterapi
- e. Tidak mengalami penyakit infeksi kulit pada ekstremitas bawah

- f. Tidak mengalami trombophlebitis pada ekstremitas bawah
- g. Tidak mengalami edema pada ekstremitas bawah
- h. Bersedia menjadi responden
- i. Dapat memahami dan berkomunikasi dengan baik

Kriteria eksklusi

- a. Responden dengan penurunan kesadaran
- b. Responden yang mendapatkan terapi analgetik opioid lemah dan opioid kuat.

C. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, RS Labuang Baji Makassar dan RS Tingkat II Pelamonia Makassar. Lokasi penelitian ini dipilih dengan pertimbangan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebagai pusat rujukan di provinsi Sulawesi Selatan. Sedangkan RS. Labuang Baji Makassar merupakan rumah sakit pemerintah terbesar kedua di kota Makassar. Dengan demikian jumlah penemuan sampel dapat lebih mudah ditemukan di rumah sakit ini. Selain itu, penelitian tentang terapi masase dan efeknya terhadap nyeri kanker belum pernah dilakukan sebelumnya di rumah sakit tersebut.

D. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan selama 5 minggu, dimulai pada awal bulan Juni hingga awal bulan Juli 2009.

E. Etika Penelitian

Selama melakukan penelitian, peneliti akan memperhatikan dan mempertahankan serta menjunjung tinggi etika penelitian. Menurut ANA (1985, dalam LoBiondo-Wood & Haber, 2006; Pollit & Beck, 2006) lima kode etik penelitian untuk profesi keperawatan yaitu :

a. *Self determination*

Adalah hak responden memiliki otonomi dalam menentukan suatu keputusan yang dibuat secara sadar dan memahami serta tanpa paksaan. Sebelum intervensi dilakukan, peneliti menjelaskan tujuan, prosedur penelitian serta intervensi yang akan dilakukan kepada responden. Selanjutnya responden diberikan kebebasan untuk menentukan akan berpartisipasi atau tidak pada penelitian ini secara sukarela dan tanpa paksaan. Jika responden bersedia berpartisipasi pada penelitian ini, akan diberikan lembar persetujuan atau *Informed Consent* untuk ditandatangani. Sebelum menandatangani format persetujuan, responden diberikan kesempatan untuk bertanya jika terdapat hal yang belum jelas.

b. *Privacy and Dignity*

Peneliti akan menjaga semua informasi yang telah diberikan oleh responden, dan informasi tersebut hanya digunakan untuk keperluan penelitian. Selain itu saat melakukan intervensi peneliti akan menjaga *privacy* responden dengan melakukan intervensi pada tempat yang tertutup serta menjaga harga dirinya saat dilakukan intervensi.

c. *Anonymity and Confidentiality*

Instrumen penelitian yang digunakan, mencantumkan data responden. Untuk menjaga kerahasiaan hal tersebut akan digunakan kode responden sehingga kerahasiaan data responden akan terjaga. Selain itu informasi tentang responden hanya digunakan dalam konteks penelitian.

d. *Fair Treatment*

Setiap individu memiliki hak yang sama untuk dipilih dan ikut terlibat dalam penelitian tanpa ada diskriminasi. Pada kelompok intervensi dilakukan pemberian masase pada kaki, betis dan paha yang kemudian akan dihubungkan dengan intensitas nyeri. Sedangkan pada kelompok kontrol, pelaksanaan masase pada kaki, betis dan paha akan dilakukan pada hari ke tiga setelah dilakukan pengukuran intensitas nyeri.

e. *Protection From Discomfort and Harm*

Penelitian dilakukan dengan memperhatikan aspek kenyamanan responden. Aspek fisik, psikologis, dan sosial juga akan diperhatikan dalam penelitian. Saat melakukan penelitian, responden akan diberikan kebebasan untuk menyampaikan perasaannya berhubungan dengan terapi yang diberikan. Selain itu responden akan dilindungi dari kemungkinan bahaya yang dapat timbul saat penelitian dilakukan. Jika sewaktu-waktu responden memutuskan untuk mengundurkan diri dari penelitian ini, maka responden tersebut diberikan hak untuk tidak melanjutkan intervensi dari penelitian ini.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, menggunakan instrument *Verbal Rating Scale* (VRS) untuk mengkaji intensitas nyeri yang dirasakan responden. Responden akan diminta untuk menyatakan perasaan nyerinya dengan menunjukkan suatu titik yang ada pada skala sesuai dengan tingkatan nyeri yang dirasakannya (Jansen, 2003).

G. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti dibantu oleh asisten penelitian yang telah dilatih dalam pelaksanaan terapi masase pada responden. Terlebih dahulu peneliti menjelaskan kepada asisten penelitian tentang teori dan prosedur terapi masase yang akan dilakukan. Setelah itu dilanjutkan dengan latihan terapi masase dengan menggunakan *Swedish massage* seperti yang tercantum pada prosedur terapi masase. Hal ini dilakukan agar terdapat kesamaan terapi masase yang diberikan kepada responden. Peneliti juga

menggunakan asisten penelitian lainnya sebanyak dua orang untuk pengkajian intensitas nyeri. Pelatihan pengukuran intensitas nyeri sesuai yang terdapat pada instrumen penelitian dilakukan untuk menyamakan persepsi sehingga hasil pengukuran valid. Hal ini dilakukan untuk menghindari subjektivitas dari responden saat menyatakan intensitas nyerinya. Terapi masase dilakukan pada kelompok intervensi satu kali sehari selama 20 menit, dan dilakukan selama tiga hari berturut-turut.

Berikut adalah tahapan peneliti dalam melakukan pengumpulan data :

1. Prosedur administratif

- a. Peneliti mengajukan surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh FIK UI kepada Balitbangda Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan.
- b. Mengajukan permohonan surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh FIK UI dan Balitbangda kepada RSUP.dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, RS Labuang Baji Makassar dan RS Tingkat II Pelamonia Makassar.
- c. Setelah mendapatkan izin dari Diklit masing-masing rumah sakit, peneliti meneruskan surat izin tersebut kepada kepala ruangan masing-masing dimana tempat penelitian akan dilaksanakan.

2. Prosedur Teknis

- a. Peneliti menentukan responden kanker payudara yang sesuai dengan kriteria inklusi.
- b. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan serta prosedur terapi kepada responden.

- c. Jika responden bersedia untuk ikut terlibat dalam penelitian, maka responden selanjutnya diminta untuk menandatangani *informed consent* serta disaksikan oleh keluarga.
- d. Peneliti mengambil data yang berhubungan dengan responden yang meliputi umur, pengalaman nyeri sebelumnya, suku dan stadium kanker.
- e. Pada pada kelompok kontrol akan diukur intensitas nyeri selama 3 hari dengan menggunakan VRS yang dilakukan pada 25 menit sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik.
- f. Kelompok intervensi diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase. Intensitas nyeri diukur pada 25 menit sebelum dan setelah dilakukan pemberian terapi analgetik dan terapi masase. Intensitas nyeri responden diukur dengan menggunakan VRS. Setelah diberikan terapi analgetik, selanjutnya dilakukan terapi masase pada kaki, betis dan paha dengan menggunakan metode *Swedish massage*. Terapi masase dilaksanakan selama 20 menit dengan pemberian masase pada masing-masing ekstremitas bawah selama 10 menit.
- g. Evaluasi pada kelompok intervensi dilakukan 5 menit setelah terapi masase dilakukan.
- h. Dengan beberapa pertimbangan, pelaksanaan penelitian pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dilaksanakan pada sore hari. Hal ini menjadi pertimbangan karena pada pagi hari di ruang perawatan dilaksanakan beberapa intervensi seperti mengganti balutan, prosedur terapi serta tindakan diagnostik. Intervensi tersebut dapat mempengaruhi hasil skala pengukuran nyeri dan pelaksanaan terapi masase.

- i. Data yang diperoleh kemudian didokumentasikan.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Semua jawaban dan hasil pengukuran yang telah dilakukan diperiksa kelengkapannya, kesesuaian jawaban dengan pertanyaan yang ada.

b. *Coding*

Pada tahap ini, diberikan kode atau nilai pada tiap jenis data untuk menghindari kesalahan dan memudahkan dalam pengolahan data.

c. *Tabulating*

Data dikelompokkan ke dalam kategori yang telah ditentukan dan dilakukan ditabulasi yang selanjutnya dilakukan kode untuk kemudaha dalam analisis data.

d. *Entry Data*

Data yang telah terkumpul selanjutnya akan dimasukkan dalam program analisis data dengan menggunakan komputer.

e. *Data Cleansing*

Tindakan ini dilakukan untuk memastikan data tidak terdapat kesalahan saat memasukkan data. Jika telah dipastikan tidak terdapat kesalahan dalam

memasukkan data maka analisis data dapat dilanjutkan dengan menggunakan analisis pada data pada program komputer.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis data untuk variabel bebas yaitu karakteristik responden dan variabel terikat adalah intensitas nyeri. Data kategorik menggunakan frekuensi dan persentase. Sedangkan data numerik menggunakan mean, median, standar deviasi, minimal maksimal dan 95% *Confidence Interval (CI)*. Analisis univariat juga digunakan untuk mengetahui distribusi kenormalan data pada masing masing variabel penelitian. Uji kenormalan data dilakukan dengan melihat perbandingan nilai *Skewness* dan standar errornya. Variabel yang berdistribusi normal adalah variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya dan intensitas nyeri sebelum mendapatkan intervensi, sedangkan variabel yang berdistribusi tidak normal adalah stadium kanker, dan budaya.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menjelaskan perbedaan nyeri yang dirasakan responden kanker pada kelompok kontrol yang menggunakan terapi analgetik dibandingkan dengan kelompok intervensi yang menggunakan kombinasi terapi masase ditambah dengan analgetik. Sebelum dilakukan analisis bivariat perlu dilakukan uji homogenitas atau uji kesetaraan pada setiap variabel penelitian untuk melihat kesetaraan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa semua variabel penelitian bersifat homogen atau setara antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sehingga pada analisis bivariat memenuhi syarat untuk menggunakan uji parametrik. Untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi digunakan uji statistik *paired t test* sedangkan untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi digunakan uji statistik *pooled t test* (Sabri & Hastono, 2006). Dalam penelitian menggunakan tingkat kemaknaan 0.05 dan CI 95%.

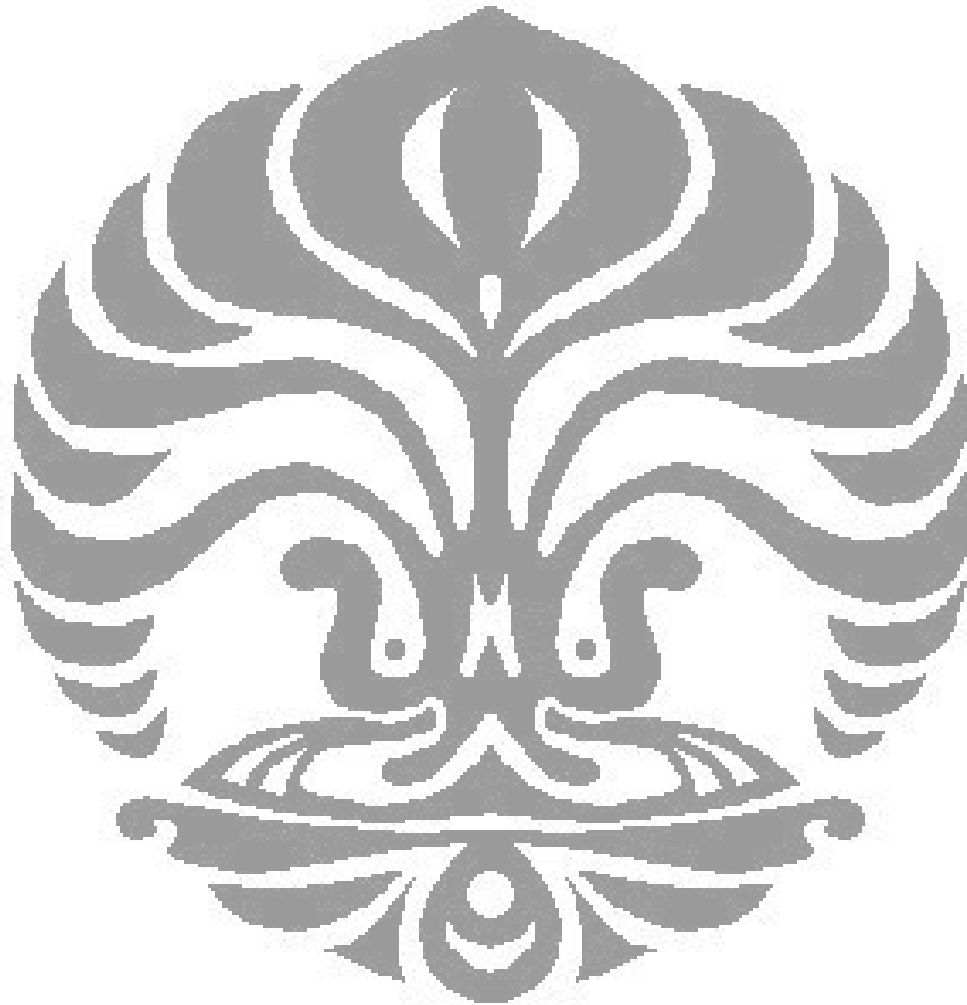
Tabel 4.1

Analisis Variabel Independen, Variabel dependen dan Variabel Perancu

Variabel Independen	Variabel Dependen	Uji Statistik
Intensitas nyeri sebelum dilakukan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi	Intensitas nyeri setelah dilakukan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi	<i>Paired t test</i>
Intensitas nyeri sebelum pemberian terapi analgetik kelompok kontrol	Intensitas nyeri setelah diberikan terapi analgetik kelompok kontrol	<i>Paired t test</i>
Intensitas nyeri sebelum dilakukan kombinasi terapi analgetik dan masase pada kelompok intervensi	Intensitas nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi analgetik pada kelompok kontrol	<i>Pooled t test</i>
Intensitas nyeri setelah dilakukan kombinasi terapi analgetik dan masase pada kelompok intervensi	Intensitas nyeri setelah dilakukan terapi analgetik pada kelompok kontrol	<i>Pooled t test</i>

Variabel Perancu	Variabel Dependen	Uji Statistik
Usia	Intensitas nyeri	<i>Pooled t test</i>

Pengalaman nyeri sebelum	Intensitas nyeri	<i>Pooled t test</i>
Budaya	Intensitas nyeri	<i>Anova</i>
Stadium kanker	Intensitas nyeri	<i>Pooled t test</i>





BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan tentang hasil penelitian pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pasien kanker payudara di Makassar. Penelitian dilakukan pada tiga rumah sakit pemerintah yaitu RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, RS Labuang Baji Makassar dan RS Tingkat II Palamonia Makassar. Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian mulai 8 Mei 2009 sampai 15 Juni 2009, responden yang masuk dalam kriteria inklusi sebanyak 32 orang. Sebanyak 1 orang responden yang mengalami *drop out* disebabkan penggantian jenis analgetik menjadi opioid ringan. Responden dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi sebanyak 16 responden dan kelompok kontrol sebanyak 15 responden. Data-data hasil penelitian disajikan sebagai berikut :

A. Analisis Univariat

Hasil analisis karakteristik responden menggambarkan distribusi responden berdasarkan usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker yang merupakan faktor perancu pada penelitian ini, selain itu gambarkan pula intensitas nyeri responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada tabel 5.1 akan digambarkan distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, pengalaman nyeri, budaya dan stadium kanker.

1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, pengalaman nyeri, budaya dan stadium kanker.

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Pengalaman Nyeri,
Budaya dan Stadium Kanker di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Variabel	Kelompok				Total	
	Intervensi		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Usia						
≤46	7	41,2	10	58,8	17	54,8
>46	9	64,3	5	35,7	14	45,2
Pengalaman Nyeri						
Pernah	9	52,9	8	47,1	17	54,8
Tidak Pernah	7	50	7	50	14	45,2
Budaya						
Bugis	7	53,8	6	46,2	13	42
Makassar	4	44,4	5	55,6	9	29
Dan lain-lain	5	55,6	4	44,4	9	29
Stadium Kanker						
III	11	47,8	12	52,2	23	74,2
IV	5	62,5	3	37,5	8	25,8

Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa usia responden terbanyak adalah di bawah 46 tahun yaitu sebanyak 17 orang atau 54,8% sedangkan usia di atas 46 tahun sebanyak 45,2%. Pada kelompok intervensi, usia responden terbanyak adalah di atas 46 tahun yaitu berjumlah 9 orang (64,3%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berada pada usia di bawah 46 tahun yaitu sebanyak 10 responden (58,8%).

Hasil analisis berikutnya menunjukkan bahwa sebanyak 17 responden (54,8%) pernah mengalami pengalaman nyeri sebelumnya dan 14 responden (43,8%) lainnya tidak pernah mengalami pengalaman nyeri sebelumnya. Pada kelompok intervensi dan

kelompok kontrol, jumlah responden yang memiliki pengalaman nyeri sebelumnya lebih banyak dibandingkan dengan jumlah responden yang tidak memiliki pengalaman nyeri sebelumnya.

Tabel di atas juga menunjukkan distribusi budaya atau suku yang bervariasi. Sebagian besar responden adalah suku Bugis yaitu sebanyak 13 orang (41,9%) dan suku Makassar serta suku lainnya memiliki jumlah yang sama yaitu sebanyak 9 responden (29%). Hasil analisis selanjutnya pada tabel di atas adalah distribusi responden berdasarkan stadium kanker. Sebagian besar responden berada pada stadium III yaitu berjumlah 23 responden (74,2%) dan 8 responden lainnya berada pada stadium IV (25,8%). Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagian besar respondennya berada pada stadium kanker III, yaitu sebanyak 11 responden (47,8%) pada kelompok intervensi dan 12 responden (52,2%) pada kelompok kontrol.

2. Distribusi intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan erapi analgetik pada kelompok kontrol.

Tabel 5.2 menggambarkan intensitas nyeri responden sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol.

Tabel 5.2
Distribusi Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik pada Kelompok Kontrol di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Intensitas nyeri	Hari I		Hari II				Hari III					
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tidak nyeri	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7
Nyeri ringan	1	6,7	5	33,3	1	6,7	6	40	4	26,7	8	53,3
Nyeri Sedang	10	66,7	6	40	9	60	5	33,3	8	53,3	4	26,6
Nyeri Berat	4	26,6	3	20	5	33,3	3	20	3	20	2	13,3

Dari tabel 5.2 di atas dapat digambarkan bahwa seluruh respon mengalami nyeri dengan intensitas nyeri yang berbeda. Sebagian besar responden pada hari ke I, ke II dan ke III pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang. Data di atas juga menunjukkan bahwa responden dengan intensitas nyeri sedang mengalami penurunan sebanyak 1 responden setiap harinya (hari ke I sampai hari ke III).

Sebanyak 4 responden mengalami nyeri berat pada pengukuran nyeri hari ke I, pada hari ke II jumlah responden yang mengalami nyeri berat bertambah menjadi 5 responden namun pada hari ke III mengalami penurunan menjadi 3 responden. Sebanyak 1 responden (6,7%) yang mengalami nyeri ringan pada hari ke I dan ke II namun mengalami peningkatan jumlah pada hari ke III menjadi 4 responden.

Data di atas juga menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol, sebanyak 5 responden yang mengalami nyeri ringan pada hari ke I dan jumlahnya bertambah menjadi 6 responden pada hari ke II serta bertambah lagi pada hari ke III menjadi 8 responden. Pada tingkat nyeri sedang, terdapat terdapat penurunan jumlah responden setiap hari hingga hari ke III. Sedangkan responden yang tidak mengalami nyeri jumlahnya tetap dari hari ke I hingga hari ke III, yaitu berjumlah 1 responden.

3. Distribusi intensitas nyeri responden sebelum diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Tabel 5.3 di bawah ini akan menggambarkan distribusi intensitas nyeri responden sebelum diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Tabel 5.3
Distribusi Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Kombinasi
Terapi Analgetik dan Terapi Masase pada Kelompok Intervensi di Makassar,
Juni 2009 (N=31)

Intensitas nyeri	Hari I				Hari II				Hari III			
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tidak nyeri	0	0	3	18,7	0	0	5	31,3	0	0	10	62,5
Nyeri ringan	1	6,2	8	50	0	0	8	50	4	25	6	37,5
Nyeri Sedang	11	68,8	5	31,3	14	87,5	2	12,5	12	75	0	0
Nyeri Berat	4	25	0	0	2	12,5	1	6,2	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dijelaskan bahwa pada hari ke I, terdapat 11 responden (68,8%) yang mengalami nyeri sedang, dan terjadi peningkatan pada hari ke II menjadi 14 responden (87,5%) dan pada hari ke III terjadi penurunan jumlah responden sebanyak 2 responden sehingga menjadi 12 responden (75%). Untuk intensitas nyeri ringan, terdapat 1 responden (6,2%) pada hari ke I, pada hari ke II tidak terdapat responden dengan intensitas nyeri ringan sedangkan pada hari ke III terjadi peningkatan jumlah responden menjadi 4 orang (25%). Sebaliknya pada intensitas nyeri berat, terjadi penurunan jumlah responden setiap harinya setiap hari. Pada hari ke I sebanyak 4 responden (25%) yang mengalami nyeri berat, hari ke II mengalami penurunan menjadi 2 responden (12,4%) dan pada hari ke III tidak terdapat responden yang mengalami intensitas nyeri berat.

Data di atas memberikan gambaran bahwa terjadi peningkatan jumlah responden yang tidak mengalami nyeri pada hari ke I hingga hari ke III. Pada hari ke I sebanyak 3 responden (18,7%) yang tidak mengalami nyeri, hari ke II sebanyak 5 responden (31,3%) dan pada hari ke III menjadi 10 responden (62,5%) yang tidak mengalami nyeri.

Untuk intensitas nyeri ringan, pada hari ke I sebanyak 8 responden yang mengalaminya, pada hari ke II tidak terjadi perubahan jumlah responden dengan intensitas nyeri ringan namun pada hari ke III terjadi penurunan sebanyak 2 responden yaitu menjadi 6 responden (37,5%). Pada hari ke I tidak ada responden yang mengalami nyeri berat, namun pada hari ke II terdapat 1 responden (6,2%) yang mengalami nyeri berat selanjutnya pada hari ke III terjadi penurunan jumlah responden, karena tidak terdapat ada responden yang mengalami intensitas nyeri berat.

B. Analisis Bivariat

Sebelum dilakukan analisis bivariat, perlu dilakukan uji homogenitas atau uji kesetaraan pada setiap variabel penelitian untuk melihat kesetaraan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jika nilai $p > 0.05$, maka hal ini menjelaskan bahwa kelompok intervensi dan kelompok kontrol homogen atau sama. Jika variabel homogen, maka memenuhi syarat untuk dilakukan uji bivariat menggunakan uji parametrik. Sedangkan jika variabel tidak homogen maka tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji bivariat menggunakan uji parametrik, sehingga analisis bivariat yang dilakukan menggunakan uji non parametrik. Hasil uji homogenitas variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4
Uji Homogenitas Berdasarkan Usia, Pengalaman Nyeri Sebelumnya, Budaya,
Stadium Kanker Dan Intensitas Nyeri Responden di Makassar,
Juni 2009 (N=31)

Variabel	Kelompok				Total		<i>p Value</i>
	Intervensi		Kontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Usia							
≤46	7	43,7	10	66,7	17	54,8	0,35
>46	9	56,3	5	33,3	14	45,2	
Pengalaman nyeri sebelumnya							1,000
Pernah	9	56,2	8	53,3	17	54,8	
Tidak Pernah	7	43,8	7	46,7	14	45,2	
Budaya							0,87
Bugis	7	43,7	6	40	13	41,9	
Makassar	4	25	5	33,3	9	29	
Dan lain-lain	5	55,6	4	44,4	9	29	
Stadium Kanker							0,68
III	1	68,7	12	80	23	74,2	
IV	5	31,3	3	20	8	25,8	

Tabel 5.5 menunjukkan hasil uji homogenitas berdasarkan intensitas nyeri.

Tabel 5.5
Uji Homogenitas Berdasarkan Intensitas Nyeri Di Makassar,
Juni 2009 (N=31)

Intensitas nyeri	Mean	<i>P value</i>
Kelompok intervensi	2,02	0,474
Kelompok kontrol	2,13	

Berdasarkan tabel 5.4 dan 5.5 di atas diperoleh gambaran bahwa semua variabel penelitian bersifat homogen atau setara antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol karena semua variabel di atas memiliki nilai $p > 0,05$. Dengan demikian maka pada analisis bivariat dapat menggunakan uji parametrik.

Analisis bivariat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antara masing-masing variabel, selain itu juga digunakan untuk melihat perbedaan antara sebelum dan setelah intervensi, sekaligus untuk mengetahui perbedaan yang terjadi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Untuk melihat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah mendapatkan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi serta untuk melihat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah mendapatkan terapi analgetik pada kelompok kontrol digunakan *dependent sample t-test (paired t-test)*. Sedangkan untuk melihat perubahan intensitas nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol digunakan uji *pooled t test*.

1. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol.

Tabel 5.6 akan menggambarkan perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol.

Tabel 5.6

Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik Pada Kelompok Kontrol Di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Intensitas Nyeri Pada Kelompok Kontrol	Mean	Beda Mean	SD	<i>p value</i>
Sebelum	2,13	0,51	0,51	0,000
Setelah	1,62		0,61	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kontrol sebelum mendapatkan terapi analgetik adalah 2,13 dengan standar deviasi 0,51 dan setelah mendapat terapi analgetik adalah rata-rata intensitas nyeri adalah

1,62 dengan standar deviasi 0,6. Hasil analisis lebih lanjut menjelaskan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol ($p=0,000$; $\alpha=0,05$).

2. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase akan digambarkan pada tabel 5.7 berikut ini :

Tabel 5.7
Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Kombinasi Terapi Analgetik dan Terapi Masase Pada Kelompok Intervensi Di Makassar, Juni 2009 (N=16)

Intensitas Nyeri Kelompok Intervensi	Mean	Beda Mean	SD	<i>p value</i>
Sebelum	2,02	1,21	0,33	0,000
Setelah	0,81		0,43	

Berdasarkan tabel 5.7 dapat dijelaskan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada kelompok intervensi, sebelum diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase adalah 2,02 dengan standar deviasi 0,33, sedangkan setelah diberikan intervensi kombinasi terapi analgetik dan masase rata-rata intensitas nyeri adalah 0,81 dengan standar deviasi 0,43. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dari intensitas nyeri pada kelompok intervensi dengan nilai $p= 0,000$ dan $\alpha= 0,05$.

3. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol dan sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan masase pada kelompok intervensi.

Tabel 5.8 akan membandingkan antara perbedaan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 5.8
Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Analgetik Pada Kelompok Kontrol dan Sebelum dan Setelah Mendapatkan Kombinasi Terapi Analgetik dan Masase Pada Kelompok Intervensi
Makassar, Juni 2009 (N=31)

Intensitas Nyeri	Mean	Beda Mean	SD	<i>p value</i>	
Kelompok Intervensi					
Sebelum	2,02	1,21	0,33	0,000	
Setelah	0,81		0,43		
Kelompok Kontrol					
Sebelum	2,13	0,51	0,51		
Setelah	1,62		0,61		

Berdasarkan data dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa terjadi penurunan rata-rata intensitas nyeri sebesar 1,21 pada kelompok intervensi (sebelum 2,01; sesudah 0,81) dan 0,51 pada kelompok kontrol (sebelum 2,13 ; setelah 1,62). Hasil analisis selanjutnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol yaitu rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok kontrol ($p= 0,000$; $\alpha= 0,05$).

4. Analisis hubungan usia dengan intensitas nyeri

Pada tabel 5.9 menunjukkan hubungan antara usia dengan intensitas nyeri responden.

Tabel 5.9
Analisis Hubungan Antara Usia dengan Intensitas Nyeri di Makassar (N=31)

Variabel	n	Mean	Beda Mean	SD	P value
Usia					
≤46	17	1,25	0,11	0,65	0,64
>46	14	1,14		0,70	

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata perbedaan intensitas nyeri pada responden yang berusia di bawah 46 tahun adalah 1,25 dengan standar deviasi 0,65, sedangkan yang berusia di atas 46 tahun adalah 1,14 dengan standar deviasi 0,70. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{ value} > \alpha$, sehingga dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan intensitas nyeri kanker ($p=0,64$; $\alpha=0,05$).

5. Analisis hubungan antara pengalaman nyeri sebelumnya dengan intensitas nyeri di Makassar.

Tabel 5.10
Analisis Hubungan Antara Pengalaman Nyeri Sebelumnya dengan Intensitas Nyeri di Makassar (N=31)

Variabel	n	Mean	Beda Mean	SD	P value
Pengalaman nyeri sebelum					
Pernah	17	1,23	0,07	0,74	0,68
Tidak	14	1,16		0,58	

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa responden yang pernah memiliki pengalaman nyeri sebelumnya memiliki rata-rata intensitas nyeri sebesar 1,23 dan yang tidak pernah mengalami intensitas nyeri sebelumnya sebesar 1,16. Selisih rata-rata intensitas nyeri pada responden yang pernah mengalami nyeri sebelumnya dan yang tidak pernah memiliki pengalaman nyeri adalah 0,07. Uji statistik menunjukkan bahwa nilai *p value* lebih besar dari nilai α , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengalaman nyeri dengan intensitas nyeri ($p=0,68 ; \alpha= 0,05$).

6. Analisis hubungan antara budaya dengan intensitas nyeri di Makassar.

Tabel 5.11
Analisis Hubungan Antara Budaya dengan Intensitas Nyeri di Makassar (N=31)

Variabel	n	Mean	SD	P <i>value</i>
Budaya				
Bugis	13	1,20	0,76	0,94
Makassar	9	1,14	0,50	
Dan lain-lain	9	1,25	0,72	

Tabel 5.11 menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada suku Bugis adalah 0,76, suku Makassar adalah 0,50 dan suku lainnya adalah 0,75. Uji statistik menunjukkan bahwa nilai *p value* lebih besar dari nilai α yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara budaya dengan intensitas nyeri ($p=0,94 ; \alpha=0,05$).

Tabel 5.12
Analisis Hubungan Antara Stadium Kanker dengan Intensitas Nyeri di Makassar

Variabel	n	Mean	Bada Mean	SD	P value
Stadium kanker					
III	23	1,14	0,23	0,61	0,47
IV	8	1,37		0,80	

Berdasarkan tabel di atas adapat dijelaskan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada stadium kanker III adalah 1,14 dengan standar deviasi 0,61, sedangkan pada stadium kanker IV rata-rata intensitas nyeri adalah 1,37 dengan standar deviasi 0,80. Selisih rata-rata intensitas nyeri pada kanker stadium II dan stadium IV adalah 0,23. Uji statistik menunjukkan bahwa nilai *p value* lebih besar dari nilai α yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara budaya dan intensitas nyeri ($p=0,47 ; \alpha=0,05$).

C. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan antara terapi masase dengan intensitas nyeri setelah dilakukan kontrol terhadap faktor perancu. Analisis yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh terapi masase intensitas nyeri kanker setelah dikontrol oleh faktor perancu adalah uji regresi linier. Tabel 5.19 menunjukkan pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri kanker sebelum dan setelah dikontrol oleh faktor perancu (usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya, stadium kanker).

Langkah pertama adalah seleksi bivariat dilakukan untuk menentukan variabel yang memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam pemodelan multivariat. Variabel yang memiliki nilai *p value* $< 0,25$ atau yang secara substansi variabel tersebut sangat penting dan berhubungan dengan variabel terikat, maka meskipun memiliki *p value* $> 0,25$,

variabel tersebut dapat dimasukkan dalam pemodelan multivariat (Hastono, 2007). Pada penelitian ini, beberapa variabel yang diduga berpengaruh terhadap intensitas nyeri adalah variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker. Tabel 5.9 akan menggambarkan analisis hubungan usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker.

Tabel 5.13
Analisis Hubungan Usia, Pengalaman Nyeri Sebelumnya, Budaya dan Stadium Kanker Terhadap Intensitas Nyeri Kanker Payudara di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Variabel	<i>p value</i>
Usia	0,64
Pengalaman Nyeri Sebelum	0,78
Budaya	0,77
Stadium Kanker	0,41
Terapi Masase	0,000

Berdasarkan analisis dari tabel 5.13 dapat dijelaskan bahwa variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker memiliki *p value* > 0,25 sehingga tidak dapat dimasukkan dalam pemodelan multivariat. Namun empat variabel tersebut secara substansi sangat penting dalam mempengaruhi intensitas nyeri, maka variabel tersebut dimasukkan dalam pemodelan multivariat. Adapun terapi masase memiliki nilai *p value* ≤ 0,000 yang berarti bahwa terapi masase berpengaruh terhadap intensitas nyeri sehingga dimasukkan dalam pemodelan.

Langkah kedua adalah menentukan pemodelan multivariat. Hal ini dilakukan dengan analisis multivariat yang dilakukan terhadap variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya, stadium kanker dan terapi masase. Suatu variabel dikatakan valid jika memiliki *p value* < 0,05, jika nilai *p value* > 0,05 maka variabel tersebut

harus dikeluarkan (Hastono, 2007). Tabel 5.10 menunjukkan hasil analisis multivariat terhadap variabel usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan terapi masase.

Tabel 5.14
Hasil Analisis Multivariat Terhadap Variabel Usia, Pengalaman Nyeri
Sebelumnya, Budaya, Stadium Kanker dan Terapi Masase
di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Variabel	B	t	p value
Usia	1,03	0,51	0,61
Pengalaman Nyeri Sebelum	-0,10	-0,056	0,58
Budaya	0,13	0,60	0,54
Stadium Kanker	0,38	1,72	0,09
Terapi Masase	0,88	4,42	0,000

Berdasarkan hasil uji di atas, dapat jelaskan bahwa nilai p *value* dari variabel usia, pengalaman nyeri sebelum, budaya dan stadium kanker lebih besar dari 0,05, sedangkan variabel terapi masase memiliki nilai $p < 0,05$. Selanjutnya akan dilakukan pengeluanan terhadap variabel perancu yang memiliki nilai $p > 0,05$ dimulai dari variabel yang memiliki nilai p *value* paling besar. Tabel 5.11 menggambarkan hasil setelah variabel usia dikeluarkan.

Tabel 5.15
Perbandingan Nilai B, Sebelum dan Setelah Variabel Usia Dikeluarkan

Variabel	Usia		Perubahan Nilai B
	Sebelum dikeluarkan	Setelah dikeluarkan	
Pengalaman nyeri sebelumnya	-0,109	-0,111	1,8
Budaya	0,130	0,143	9,09
Stadium Kanker	0,385	0,372	-3,49
Terapi masase	0,886	0,861	-2,9

Berdasarkan hasil dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa nilai B pada masing-masing variabel tidak ada yang memiliki nilai perubahan lebih dari 10%, dengan demikian variabel usia tetap akan dikeluarkan.

Selanjutnya adalah mengeluarkan variabel pengalaman nyeri sebelum, kemudian akan dilihat kembali nilai B yang dihasilkan. Hasil tersebut kemudian akan dibandingkan antara sebelum dan setelah variabel pengalaman nyeri dikeluarkan. Hasil perbandingan tersebut dapat diperlihatkan pada tabel 5.15.

Tabel 5.16
Perbandingan nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Pengalaman Nyeri Dikeluarkan

Variabel	Usia		Perubahan Nilai B
	Sebelum dikeluarkan	Setelah dikeluarkan	
Budaya	0,14	0,14	0
Stadium Kanker	0,37	0,36	-2,91
Terapi masase	0,81	0,85	-0,46

Tabel 5.16 menunjukkan bahwa selisih perubahan nilai B pada variabel budaya, stadium kanker dan terapi masase tidak lebih besar dari 10% setelah variabel pengalaman nyeri sebelum dikeluarkan. Dengan demikian variabel pengalaman nyeri sebelum tetap dikeluarkan. Tabel 5.16 akan menunjukkan perbandingan nilai B sebelum dan setelah variabel budaya dikeluarkan.

Tabel 5.17
Perbandingan nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Budaya Dikeluarkan

Variabel	Usia		Perubahan Nilai B
	Sebelum dikeluarkan	Setelah dikeluarkan	
Stadium Kanker	0,36	0,35	-0,299
Terapi masase	0,85	0,85	0

Dari tabel 5.17 dapat dijelaskan bahwa besar selisih nilai B sebelum dan setelah variabel budaya dikeluarkan, lebih kecil dari 10%, dengan demikian variabel budaya tetap dikeluarkan. Selanjutnya adalah mengeluarkan variabel stadium kanker dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.18.

Tabel 5.18
Perbandingan nilai B Sebelum dan Setelah Variabel Stadium Kanker Dikeluarkan

Variabel	Usia		Perubahan Nilai B
	Sebelum dikeluarkan	Setelah dikeluarkan	
Terapi masase	0,85	0,81	-0,49

Tabel di atas dapat memberikan gambaran bahwa besar selisih nilai B yang dihasilkan setelah variabel budaya dikeluarkan lebih kecil dari 10%. Dengan demikian, variabel budaya tetap dikeluarkan.

Tabel 5.19
Pengaruh Terapi Masase Terhadap Intensitas Nyeri Kanker Sebelum dan Setelah
Dikontrol oleh Faktor Perancu.

Variabel	r	R Square	p value
Intensitas nyeri			
Sebelum dikontrol	0,61	0,38	0,000
Setelah dikontrol	0,61	0,38	0,000

Hasil tersebut di atas menunjukkan hubungan yang kuat antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($r=0,61$). Nilai *R square* menunjukkan bahwa terapi masase menentukan intensitas nyeri kanker sebesar 38% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Selain itu hasil analisis di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($p=0,000$, $\alpha=0,05$). Selain itu setelah dilakukan analisis multivariat pada pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri kanker, maka diperoleh pemodelan sebagai berikut:

Tabel 5.20
Hasil Analisis Multivariat Terapi Masase Terhadap Intensitas Nyeri Setelah
Dikontrol Variabel Perancu di Makassar, Juni 2009 (N=31)

Variabel	r	R Square	Persamaan garis	p value
Intensitas nyeri	0,61	0,38	Intensitas Nyeri= 0,003 + 0,810 terapi masase	0,000

Hasil dari tabel 5.20 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($r=0,61$). Hasil di atas juga memberikan gambaran bahwa terapi masase dapat mempengaruhi intensitas nyeri sebesar 38% sedangkan sisanya ditentukan oleh variabel lain. Nilai *p value* pada

hasil analisis di atas adalah 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($\alpha=0,05$).

Selain itu persamaan garis yang dihasilkan menunjukkan bahwa setiap terjadi penambahan jumlah tidak mendapatkan terapi masase sebanyak satu kali, maka akan terjadi peningkatan intensitas nyeri sebesar 0,8. Peningkatan intensitas nyeri sebesar 0,8 merupakan nilai yang cukup bermakna jika dilihat dari instrumen pengukuran nyeri yang digunakan (VRS) yang menggunakan rentang 0 hingga 3.



BAB VI

PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan ini terdiri atas interpretasi dan diskusi hasil serta keterkaitan antara hasil penelitian dengan tinjauan teori dan hasil penelitian sebelumnya. Bab ini juga menjelaskan tentang keterbatasan penelitian dan implikasi penelitian dalam keperawatan.

A. Interpretasi Hasil Penelitian dan Diskusi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi gambaran karakteristik responden, perubahan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi serta perubahan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol. Pembahasan hasil penelitian akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden

a. Usia

Sebanyak 17 responden (54,8%) berumur kurang dari 46 tahun sedangkan 14 responden (45,2%) lainnya berumur lebih dari 46 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini berada pada usia di bawah 46 tahun dengan rentang usia 30 hingga 60 tahun.

Kondisi tersebut di atas bertentangan dengan beberapa teori yang mengemukakan bahwa insiden kanker akan meningkat seiring dengan penambahan usia. Menurut *American Cancer Society*, sekitar 76% insiden kanker terjadi pada usia di atas 55 tahun. Hal tersebut menjadikan usia sebagai salah satu faktor risiko dari kanker (LeMone & Burke, 2008). Pendapat di atas juga didukung oleh pendapat lain yang menyatakan bahwa insiden kanker lebih sering terjadi pada usia 65 tahun ke atas (Smeltzer et al, 2008).

Peranan usia terhadap kejadian kanker dijelaskan oleh teori yang menerangkan bahwa kanker dapat terjadi akibat dari mutasi gen, dan sistem imun memiliki peranan pada hal ini. Selain itu perubahan faktor hormonal dapat terjadi seiring dengan proses penuaan dimana hal tersebut memiliki kontribusi terhadap penyakit kanker (Le Mone & Burke, 2008).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan dengan teori yang dikemukakan di atas yang menyatakan bahwa insiden kanker meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Adanya perbedaan antara hasil temuan pada penelitian ini dan teori dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah pola hidup, utamanya dihubungkan dengan konsumsi makanan. Kurangnya keseimbangan asupan makanan dengan nilai gizi yang seimbang diperkirakan turut berpengaruh terhadap kejadian insiden kanker. Selain itu kurangnya aktifitas fisik juga turut berperan dalam kejadian kanker.

Hal ini dapat dikuatkan oleh penjelasan yang diberikan oleh Kardinah yang memaparkan bahwa saat ini terjadi kecenderungan insiden kanker terjadi pada usia yang lebih muda, bahkan pada usia 20 tahun. Hal ini disebabkan oleh perubahan pola hidup masyarakat dengan mengkonsumsi makanan dengan kadar lemak yang lebih tinggi, atau bahkan mengabaikan diet yang seimbang (Asther, 2007). Pendapat ini juga di perkuat dengan teori yang menjelaskan bahwa meskipun kanker sering terjadi pada usia tua, namun setiap orang perlu waspada terhadap faktor risiko kanker yang salah satunya adalah kebiasaan atau perilaku yang tidak menunjang kesehatan.

Selain itu, salah satu hal yang menyebabkan kanker terjadi pada usia yang lebih dini adalah kurangnya aktivitas fisik atau kegiatan untuk meningkatkan kebugaran seperti latihan fisik. Suatu penelitian telah dilakukan terhadap 4.296 wanita untuk melihat pengaruh latihan fisik dan faktor risiko terjadinya kanker payudara. Penelitian ini dilakukan terhadap empat kelompok umur yaitu 10 sampai 15 tahun, 15 sampai 30 tahun, 30 sampai 50 tahun dan 50 tahun ke-atas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita di atas usia 30 tahun akan memiliki risiko menderita kanker payudara jika tidak melakukan aktivitas atau latihan fisik secara teratur (American College of Sports Medicine, 2009).

Selain dari teori di atas peneliti berasumsi bahwa kanker terjadi pada usia yang lebih dini disebabkan terpapar oleh agen fisik yang dihubungkan dengan karsinogen. Agen fisik tersebut seperti sinar matahari, konsumsi alkohol dan rokok merupakan agen fisik yang berkontribusi terhadap kejadian kanker. Selain

faktor genetik memiliki peran besar terhadap kejadian kanker. Jika beberapa faktor tersebut dialami oleh seseorang, maka kemungkinan untuk mengalami kanker akan lebih besar. Namun pada penelitian ini, peneliti tidak melihat lebih lanjut terhadap faktor tersebut.

Salah satu keluhan yang menyertai kanker adalah nyeri. Berbagai faktor dapat berperan terhadap timbulnya rasa nyeri, salah satunya adalah usia. Ebersole dan Hess (1994) menyatakan bahwa seseorang dengan usia yang lebih tua memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap beberapa situasi yang dapat menyebabkan timbulnya nyeri.

Pengalaman mereka terhadap nyeri yang dialaminya pada masa lampau turut berperan terhadap intensitas nyeri yang dirasakan. Namun dengan beberapa alasan, klien dengan lansia tidak mengungkapkan nyerinya meskipun mereka sedang merasakan nyeri. Alasan tersebut diantaranya adalah anggapan mereka bahwa nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima, anggapan bahwa pengungkapan rasa nyeri merupakan hal yang berlebihan atau tidak wajar dan tidak mengungkapkan rasa nyeri karena adanya kekhawatiran bahwa nyeri merupakan sesuatu yang identik dengan penyakit berat atau akan meninggal (Potter & Perry, 2006).

Suatu penelitian dilakukan oleh Vigano, Bruera dan Almazor pada tahun 1998 terhadap pasien lansia yang mengalami kanker. Sebanyak 197 pasien kanker dilibatkan dalam penelitian ini. Pada mereka akan diukur rata-rata intensitas nyeri

(*mean daily pain intensity*) atau MDPI dan penggunaan dosis morfin yang diberikan secara parenteral (*morphine equivalent daily dose*) atau MEDD. Pengukuran MDPI dan MEDD dilakukan pada hari ke dua dan ke tujuh setelah dilakukan terapi.

Responden pada penelitian ini dikelompokkan ke dalam tiga kategori usia yaitu di bawah 65 tahun, 65 hingga 74 tahun dan di atas 75 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap MEDD. Responden yang berusia lebih tua, menggunakan dosis analgetik yang lebih rendah atau memiliki kebutuhan yang lebih sedikit terhadap analgetik.

Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan penurunan MEDD dosis analgetik yaitu 27 hingga 71 mg pada responden dengan usia di atas 75 tahun jika dibandingkan dengan usia dewasa muda. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan analgetik pada lansia lebih rendah jika dibandingkan dengan usia dewasa muda, meskipun lansia memiliki intensitas nyeri yang sama. Hasil penelitian tersebut di atas menjelaskan bahwa seseorang dengan usia yang lebih tua, memberikan respon nyeri yang lebih rendah (Vigano, Bruera & Almazor, 2009).

Peneliti berasumsi bahwa intensitas nyeri pada seseorang selain dipengaruhi oleh faktor usia terdapat pula faktor lain yang turut berkontribusi, seperti tingkat perhatian terhadap rasa nyeri yang dialami. Jika seseorang memiliki perhatian

yang lebih besar terhadap nyeri yang dialaminya atau lebih fokus terhadap rasa nyeri itu, maka intensitas nyeri yang dirasakan dapat menjadi lebih tinggi.

b. Pengalaman nyeri sebelumnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki pengalaman nyeri sebelumnya, yaitu berjumlah 54,8% sedangkan 45,2% responden lainnya tidak memiliki pengalaman nyeri sebelumnya.

Pengalaman nyeri sebelumnya akan berpengaruh terhadap respon nyeri seseorang. Seseorang yang memiliki pengalaman nyeri yang lebih lama termasuk nyeri kronik, akan lebih toleran terhadap rasa nyeri yang timbul. Namun intensitas nyeri yang dirasakan bergantung pula pada pengalaman seseorang terhadap nyeri dimasa lalu, apakah nyeri dapat tertangani secara adekuat atau sebaliknya.

Jika seseorang memiliki pengalaman nyeri yang tidak dapat teratasi secara adekuat pada masa lalu, maka ia akan memiliki rasa cemas dan takut yang lebih besar tentang rasa nyeri yang akan timbul pada saat ini atau yang akan datang. Sehingga jika ia mengalami rasa nyeri, maka akan timbul ketakutan nyeri tersebut akan bertambah berat (Smeltzer et al, 2008).

Respon pemberi pelayanan kesehatan atau sistem pendukung lainnya juga berperan terhadap pengalaman nyeri seseorang dan bagaimana ia berespon terhadap nyeri. Jika pemberi pelayanan kesehatan atau sistem pendukung lainnya dapat memberikan strategi yang efektif serta lebih banyak perhatian, maka pasien

akan merasa lebih tenang meski ia sedang mengalami nyeri bahkan dapat pula berdampak pada penurunan rasa cemasnya (Lemone & Burke, 2008).

Suatu penelitian dilakukan di Israel oleh Marlene et al (2005), untuk melihat pengalaman nyeri kanker. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui beberapa variabel diantaranya adalah pengalaman nyeri, intensitas nyeri dan manajemen nyeri. Sebanyak 39 responden ikut terlibat pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 56,7% responden mengalami nyeri yang hebat dan sebanyak 56,4% responden tidak memiliki manajemen nyeri yang efektif.

Penelitian ini mendukung teori di atas yang menyatakan bahwa jika seseorang memiliki pengalaman nyeri yang tidak efektif pada masa lalu, maka selanjutnya ia akan memiliki kecemasan dan ketakutan akan terjadinya rasa nyeri kemudian, sehingga jika nyeri dialaminya maka intensitas nyeri akan dirasakan lebih tinggi (Marlene et al, 2005).

Peneliti berpendapat bahwa jika seseorang memiliki pengalaman nyeri pada masa lalu dan berhasil mengatasi nyeri yang dialaminya dengan baik, maka ia akan memiliki rasa cemas yang lebih rendah terhadap kemungkinan terjadinya nyeri pada masa akan datang atau bahkan pada saat ia merasakan nyeri saat ini. Rasa cemas ini turut berperan terhadap persepsi nyeri seseorang. Pengalaman seseorang yang dapat mengatasi nyeri serta memiliki sistem pendukung yang baik saat ia mengalami nyeri, selanjutnya merupakan pedoman baginya untuk mengatasi nyerinya saat ini atau yang akan datang. Penggunaan terapi medis atau terapi

pelengkap lain dalam mengatasi nyeri, dapat digunakan olehnya dalam mengatasi ketidaknyamanan yang ditimbulkan dari rasa nyeri.

c. Budaya

Suku Bugis memiliki jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan suku lainnya. Sebanyak 41,9% responden berasal dari suku Bugis, 29% berasal dari suku Makassar dan sebanyak 29% lainnya berasal dari suku di luar provinsi Sulawesi Selatan. Besarnya jumlah responden yang berasal dari daerah di luar provinsi Sulawesi Selatan disebabkan oleh salah satu rumah sakit yang digunakan sebagai tempat penelitian yaitu RSUP. dr. Wahidin Sudirohusodo merupakan pusat rujukan di Indonesia Timur.

Dalam suatu kebudayaan terdapat nilai atau unsur, baik berbentuk fisik ataupun dalam bentuk pola sosial khusus. Dalam istilah etnografi, suatu kebudayaan dengan corak yang khas disebut sebagai suku bangsa (Fathoni, 2005). Nilai-nilai yang terkandung dalam suatu budaya akan mempengaruhi individu berespon terhadap nyeri. Seseorang akan mempertimbangkan tentang apa yang diharapkan dan apa yang dapat diterima oleh kebudayaan mereka sehubungan dengan respon mereka terhadap rasa nyeri (Potter & Potter, 2006).

Vallerand et al, menjelaskan bahwa suku Amerika-Afrika yang mengalami kanker memiliki intensitas nyeri yang lebih tinggi dan hal tersebut dihubungkan dengan tingkat stres yang meningkat dibandingkan dengan ras kulit putih (Im, 2007).

Rasa takut akan dampak dari kanker menyebabkan ras Amerika-Afrika segera untuk mencari terapi terhadap kondisi kanker yang dialaminya (Im, 2008).

Chin juga melaporkan hasil penelitian pada pasien Cina yang lebih toleran terhadap nyeri dan lebih jarang untuk mengungkapkan rasa nyerinya. Sedangkan Guarnero menjelaskan bahwa pada orang Meksiko lebih cenderung untuk mengungkapkan rasa nyeri yang dialaminya serta mencari solusi untuk mengatasi rasa nyeri yang dialaminya (Brown, 2007).

Penelitian lain yang menjelaskan tentang hubungan kebudayaan dengan intensitas nyeri dilakukan oleh Cestel (2001). Ia melakukan penelitian terhadap 1.124 wanita yang mengalami kanker payudara yang menjalani kemoterapi. Ia membandingkan intensitas nyeri pada wanita dari ras kulit putih dan non kulit putih. Evaluasi dilakukan dengan *the Brief Pain Inventory* dengan skala 1 sampai 10. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dari ras non kulit putih memiliki intensitas nyeri pada angka tujuh atau lebih dimana hal ini menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang dirasakan berada pada tingkat sedang (Castel, 2007).

Budaya mempengaruhi makna nyeri, reaksi verbal dan nonverbal terhadap nyeri. Nilai-nilai yang terdapat dalam suatu budaya, mengajarkan bagaimana seharusnya sikap seseorang dalam mentoleransi nyeri, cara mengekspresikan rasa nyeri, kepada siapa nyeri dapat dilaporkan dan bagaimana cara mengatasi nyeri tersebut (Lemone & Burke, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lathief (2005), dinyatakan bahwa suku Bugis memandang kesehatan sebagai suatu hal yang penting dalam kehidupan mereka. Telah menjadi kebiasaan dalam kehidupan mereka sehari-hari untuk menanyakan dan memberitahukan keadaan kesehatan mereka atau keluarga masing-masing. Selain itu, persepsi masyarakat Bugis tentang sehat bukan hanya terbatas pada kondisi stabil yang berkenaan dengan jasmani namun juga mencakup aspek rohani.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berasumsi bahwa melihat pentingnya konsep kesehatan pada suku Bugis, maka suatu keadaan yang menyebabkan gangguan pada fisik dan psikologis mereka akan dianggap sebagai hal yang penting untuk ditangani dengan segera. Demikian pula halnya dengan penyakit kanker dan rasa nyeri yang kerap menyertai kanker.

d. Stadium Kanker

Dari data hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa mayoritas responden berada pada kanker stadium III yaitu sebesar 74,2% sedangkan yang berada pada stadium IV sebanyak 25,8%. Ada beberapa hal yang dapat dihubungkan dengan stadium kanker, salah satunya adalah rasa nyeri.

Diperkirakan sebanyak 50% pasien kanker akan merasakan nyeri dengan berbagai tingkat intensitas, dan insiden nyeri kanker meningkat seiring dengan peningkatan stadium kanker. Pada stadium lanjut, diperkirakan insiden nyeri kanker akan berkisar menjadi 70% (Everdingen et al, 2007). Bahkan nyeri kanker

diperkirakan akan terjadi pada 70 hingga 90% pasien pada kanker dengan stadium lanjut dengan tingkat nyeri yang lebih tinggi.

Nyeri pada kanker dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu nyeri somatik, viseral dan neuropatik. Nyeri dapat terjadi akibat dari efek langsung perkembangan kanker, terapi atau tindakan diagnostik dari kanker dan dari tidak berhubungan dengan kanker (Regan et al, 2000).

Namun perkembangan langsung dari sel kanker merupakan faktor utama terjadinya nyeri kanker. hal ini disebabkan oleh metastase kanker pada tulang, penekanan jaringan saraf oleh kanker dan kanker yang mempengaruhi organ visera. Nyeri yang terjadi diakibatkan oleh perkembangan sel kanker merupakan efek mekanik yang dihasilkan dari peregangan dan penekanan jaringan. Sedangkan efek kimiawi yang dilibatkan dalam proses ini terjadi akibat iskemia pada jaringan dan metabolisme dari tumor itu sendiri yang dapat mengaktifkan nosiseptor dan mekanoreseptor sehingga menimbulkan rasa nyeri (Lemone & Burke, 2008).

Stadium tumor dikelompokkan dari stadium I hingga stadium IV. Pengelompokan stadium ini didasarkan pada ukuran sel tumor dan kemampuan sel tumor melakukan metastase. Karena perbedaan tersebut, variasi stadium kanker akan mempengaruhi kompleksitas penyakit yang dialami oleh pasien (Smeltzer et al, 2008).

Nyeri yang dialami oleh pasien kanker, akan berdampak kualitas hidupnya. Efek nyeri akan mempengaruhi kondisi emosional pasien, aktivitas sosial, aktivitas sehari-hari, gangguan tidur dan perubahan pada fungsi kognitif. Disabilitas yang terjadi menyebabkan pasien membutuhkan bantuan orang lain dalam pemenuhan kebutuhan sehari-harinya, tidak mampu melaksanakan pekerjaan yang menjadi rutinitasnya sehingga menyebabkan penurunan produktivitas. Keadaan ini lebih lanjut akan menyebabkan pasien menjadi frustrasi dan kehilangan semangat hidup (Kinghorn & Gamlin, 2001).

Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan tenaga kesehatan yang menangani pasien dengan nyeri kanker untuk melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif dengan memperhatikan berbagai faktor yang berkontribusi terhadap intensitas nyeri dan salah satunya adalah stadium kanker.

Asumsi peneliti bahwa pasien-pasien yang memiliki stadium kanker lanjut, memiliki berisiko lebih besar terhadap kompleksnya masalah kesehatan yang akan dialaminya. Kompleksitas ini juga berpengaruh terhadap penatalaksanaan kanker serta gejala atau keluhan lain yang dialami oleh pasien kanker. Beberapa gejala yang dapat menyertai nyeri kanker adalah mual, muntah, konstipasi dan gejala lainnya berperan dalam menimbulkan perasaan tidak nyaman bagi pasien kanker. Sehingga jika pasien telah merasa nyeri sebagai akibat dari perkembangan sel kanker, gejala lain yang menyertai penyakit tersebut akan berperan dalam meningkatkan rasa nyerinya.

2. Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah pemberian terapi analgetik pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kontrol sebelum mendapatkan terapi analgetik adalah 2,13 dan setelah mendapat terapi analgetik adalah rata-rata intensitas nyeri adalah 1,62. Hasil analisis lebih lanjut menjelaskan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol ($p=0,000$; $\alpha=0,05$).

Penatalaksanaan nyeri salah satunya adalah dengan menggunakan terapi farmakologi. Terdapat tiga kategori terapi yang dapat digunakan untuk penatalaksanaan nyeri yaitu non opioid, opioid dan adjuvan. Penggunaan terapi pengobatan ini berdasarkan pada intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Untuk intensitas nyeri sedang, dapat diberikan terapi dari golongan non opioid sedangkan untuk nyeri ringan hingga berat diberikan terapi opioid. Pada pasien yang mengalami nyeri dengan tipe yang lain seperti nyeri neuropati, penggunaan obat jenis *co-analgesic* dan adjuvant dapat diberikan (Lewis et al, 2006).

Pada penelitian ini dilakukan pengkajian intensitas sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik dari golongan non opioid. Penentuan waktu pengukuran intensitas nyeri diupayakan sesuai dengan waktu yang dibutuhkan untuk menimbulkan reaksi sehingga tidak menimbulkan *bias* saat dilakukan pengukuran intensitas nyeri. Namun ternyata setelah diberikan terapi analgetik, dan dilakukan pengukuran intensitas nyeri responden, diperoleh hasil penurunan rata-rata intensitas nyeri sebesar 0,51. Hal ini

dapat disebabkan oleh faktor sugesti yang dialami oleh responden terhadap analgetik yang dipergunakan.

Efek sugesti ini dapat timbul sebagai akibat dari persepsi seseorang terhadap terapi yang diberikan. Hal ini berhubungan dengan keyakinan yang dimiliki akan keberhasilan serta harapan yang dimiliki. Pasien yang mengalami nyeri, akan mencari bantuan yang diyakininya dapat memulihkan keadaannya. Umumnya mereka memiliki harapan dan keyakinan yang positif terhadap hasil dari terapi yang diberikan kepadanya (Strong et al, 2002).

Peneliti berasumsi bahwa penurunan respon nyeri responden pada kelompok kontrol dapat dipengaruhi oleh sistem pendukung seperti pendampingan keluarga atau kerabat dekatnya. Sistem pendukung ini dapat memberikan bantuan dan dukungan saat seseorang merasakan nyeri atau ketidaknyamanan sehingga akan meningkatkan rasa kepercayaan diri dan keyakinan dalam mengatasi rasa nyeri. Selain itu pengalaman masa lalu terhadap rasa nyeri juga turut berperan terhadap respon nyeri seseorang. Jika pada masa lalu, nyeri yang dialaminya dapat teratasi dengan baik, maka kemungkinan respon nyerinya pada masa yang akan datang menjadi lebih berkurang. Hal ini dimungkinkan sebab ia telah memiliki pengalaman dalam mengatasi nyeri dengan baik sehingga ia dapat menggunakan pengalaman itu dalam mengatasi rasa nyerinya di masa yang akan datang.

3. Analisis perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada kelompok intervensi, sebelum diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase adalah 2,02, sedangkan setelah diberikan intervensi kombinasi terapi analgetik dan masase rata-rata intensitas nyeri adalah 0,81. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dari intensitas nyeri pada kelompok intervensi dengan nilai $p= 0,000$ dan $\alpha= 0,05$. Jika dilihat dari rata-rata penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan terapi masase, terjadi penurunan intensitas nyeri responden pada kelompok intervensi sebesar 1,21.

Data penelitian di atas menunjukkan bahwa terapi masase efektif dalam menurunkan intensitas nyeri. Hal ini sesuai dengan teori yang menjelaskan bahwa terapi masase dapat menimbulkan relaksasi. Selain itu masase juga dapat memberikan efek fisik seperti stimulasi reseptor saraf pada kulit yang ditimbulkan oleh tekanan efek sentuhan dan tekanan.

Dampak fisik selanjutnya adalah menimbulkan sirkulasi darah yang adekuat, memberikan efek dari sistem imun, memungkinkan terjadinya keseimbangan metabolik pada jaringan otot dan memberikan relaksasi pada otot. Tercapainya keadaan tersebut di atas selanjutnya akan mengakibatkan perasaan yang lebih bugar dan menurunkan intensitas nyeri.

Stimulasi pada kulit yang ditimbulkan oleh sentuhan dan tekanan yang diberikan oleh terapis akan memberikan rangsangan pada saraf perifer di kulit. Gerakan-gerakan tertentu pada masase, misalnya *friction* akan memberikan reaksi hangat pada kulit. Hal ini akan meningkatkan perspirasi dan ekskresi dari kelenjar sebacea (Tappan, 2004). Selain itu masase juga dapat memberikan dampak pada peningkatan mobilitas dan fleksibilitas sendi. Akibat dari stimulasi ini akan berdampak pada terjadinya relaksasi, perasaan bugar pada tubuh dan pengurangan rasa nyeri.

Teori tersebut di atas didukung pula oleh penelitian yang dijelaskan oleh Mathis (1996). Ia menjelaskan bahwa terdapat lima keluhan yang paling sering dialami oleh pasien kanker, yaitu nyeri, cemas, mual, kelelahan dan depresi. Dari lima keluhan tersebut, nyeri merupakan keluhan yang paling ditakutkan oleh pasien kanker. Pada penelitian ini akan dilihat pengaruh terapi masase terhadap kelima keluhan tersebut.

Responden yang terlibat pada penelitian ini adalah wanita yang mengalami kanker payudara dengan usia 68 tahun, dengan stadium awal intraduktal dan kanker lolular pada payudara kanannya serta telah mengalami pengangkatan terhadap 14 nodus limfe di aksilla. Terapi masase dilakukan pada empat bulan setelah dilakukan mastektomi dan setelah menjalani empat siklus kemoterapi. Instrument yang digunakan adalah *Memorial Pain Assessment Card (MPAC)* dan VAS. Terapi masase diberikan sebanyak lima kali yang dilakukan selama enam minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata intensitas nyeri, tingkat kecemasan, depresi dan *fatigue* (Mathis, 2005).

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat dijelaskan bahwa terapi masase selain dapat menurunkan intensitas nyeri, juga memberikan dampak pada penurunan keluhan lain yang menyertai kanker seperti cemas, mual, kelelahan dan depresi. Teori yang mendukung tentang hal tersebut menjelaskan bahwa gerakan-gerakan yang dilakukan pada terapi masase dapat mereduksi nyeri melalui beberapa mekanisme. Teknik *effleurage* merupakan salah satu teknik pada terapi masase. *Effleurage* merupakan gerakan mengusap yang dapat dilakukan dengan tekanan ringan maupun dengan tekanan yang lebih besar.

Light effleurage dapat memberikan efek penurunan nyeri melalui mekanisme *gate control* dengan cara menghambat rasa nyeri melalui mekanisme menghambat stimulus nyeri sehingga tidak dipersepsikan sebagai rasa nyeri. Sedangkan efek dari *deep effleurage* adalah meningkatkan sirkulasi kapiler, meningkatkan pertukaran gas dan nutrisi pada kulit dan jaringan superfisial. Selain itu, efek mekanik dari *deep effleurage*, dapat meningkatkan sirkulasi pada vena dan cairan limfatik, sehingga memungkinkan peningkatan nutrisi dan pengeluaran produk sampah. Efek pada sistem saraf adalah menstimulasi reseptor parasimpatik yang dapat berefek pada peningkatan relaksasi (Tappan, 2004).

Selain teori tersebut di atas, peneliti juga berasumsi bahwa penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan terapi masase merupakan efek dari sentuhan pada tubuh. Sentuhan lembut dapat dihubungkan dengan *caring*, sehingga seseorang merasakan dirinya mendapatkan perhatian, memperoleh sikap empati dan rasa kasih sayang. Hal ini akan meningkatkan perasaan nyaman kepada seseorang. Gerakan dalam melakukan terapi

masase seperti *light effleurage* dapat mewakili hal ini. Selain itu teknik menyentuh area punggung kaki selama beberapa detik sebelum memulai masase merupakan sarana komunikasi secara non verbal kepada klien. Tetap mempertahankan kontak antara telapak tangan dengan tubuh klien juga merupakan salah satu teknik dalam masase yang bertujuan untuk mempertahankan kenyamanan dan mempertahankan perasaan *caring* tersebut.

4. Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol dan sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan rata-rata intensitas nyeri pada kelompok intervensi setelah dilakukan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase, demikian pula pada kelompok kontrol setelah diberi terapi analgetik. Namun rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok kontrol setelah diberikan terapi analgetik. Rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi adalah sebesar 1,21 sedangkan pada kelompok kontrol 0,51.

Hasil analisis selanjutnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol yaitu rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri pada kelompok kontrol ($p= 0,000$; $\alpha= 0,05$).

Hasil penelitian di atas ditunjang oleh teori yang *gate control* yang menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat melalui mekanisme pertahanan yang terdapat disepanjang system saraf pusat. Nyeri dapat terjadi jika impuls nyeri dihantarkan dan sistem pertahanan terbuka sedangkan nyeri dapat dihambat jika pertahanan tertutup. Mekanisme penghambatan atau penghantaran impuls nyeri ini terjadi di sel-sel gelatinosa substansia dalam kornu dorsalis medulla spinalis, talamus dan sistem limbik.

Peranan neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak berperan dalam mengatur proses pertahanan tersebut. Substansi P dilepaskan oleh neuron A δ dan C untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan namun terdapat neuron A β yang lebih tebal dan lebih cepat melepaskan neurotransmitter penghambat sehingga rangsangan nyeri tidak diteruskan ke korteks serebral.

Jika impuls yang dominan berasal dari serabut A δ dan C maka akan membuka mekanisme pertahanan sehingga akan terjadi persepsi nyeri. Sedangkan jika masukan yang dominan berasal dari serabut A β maka mekanisme pertahanan akan tertutup. Selain itu saraf desenden melepas opiate endogen misalnya endorphin dan dinorpin yang berfungsi sebagai *pain killer*. Neuromodulator ini berperan menghambat substansi P sehingga dengan demikian mekanisme pertahanan dapat tertutup sehingga nyeri tidak dipersepsikan (Potter & Perry, 2006).

Saat dilakukan terapi masase dengan memberikan rangsangan pada jaringan lunak tubuh, maka gerakan mengusap, memberikan tekanan lembut pada permukaan kulit

dan vibrasi akan meningkatkan pelepasan serabut-serabut sensorik tipe A β besar yang berasal dari reseptor taktil diperifer. Selanjutnya hal ini akan menekan penjalaran sinyal nyeri sebagai akibat dari inhibisi lateral setempat dalam medulla spinalis (Tjahyati & Ismail, 2007).

Penelitian yang berhubungan dengan efek terapi masase terhadap penurunan intensitas nyeri dilakukan oleh Weinrich (1990), terhadap 28 pasien kanker. Pada kelompok intervensi diberikan terapi masase pada punggung diberikan selama 10 menit, evaluasi terhadap perubahan rasa nyeri dilakukan beberapa menit setelah masase dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan rasa nyeri terhadap responden setelah dilakukan terapi masase ($p=0,01$).

Penelitian lain dilakukan oleh Torry dan Glick (1993) dilakukan terhadap sembilan orang pasien kanker. Terapi masase dilakukan sebanyak dua hari berturut-turut dengan lama waktu masase 30 menit setiap sesi. Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan rasa nyeri pada pasien ($p=0,007$). Selain itu terjadi penurunan rasa cemas dan terjadi peningkatan relaksasi pada pasien (Liu, 2008).

Keluhan nyeri yang menyertai penyakit kanker, seringkali tidak tertangani dengan baik. Karena itu, nyeri yang berkepanjangan dapat menyebabkan kelelahan, perubahan emosi bahkan depresi sehingga hal ini menyebabkan disabilitas. Oleh karena itu nyeri pada pasien kanker sangat perlu untuk mendapatkan penanganan yang adekuat sehingga mengurangi gejala lain yang dapat menyertai penyakit kanker, dan dengan demikian dapat terjadi peningkatan kualitas hidup pasien.

Asumsi peneliti terhadap hasil penelitian ini adalah terapi masase berperan terhadap penurunan intensitas nyeri disebabkan oleh stimulasi sistem saraf yang timbul akibat stimulus sentuhan dan tekanan yang diberikan pada permukaan kulit saat dilakukan masase. Lebih lanjut, efek masase yang diberikan melalui efek sentuhan yang lebih besar dapat meningkatkan rangsangan stimulus ini. Rangsangan pada serabut A β yang memiliki serabut yang lebih besar sehingga menghantarkan rangsang lebih cepat dan memungkinkan untuk menutup pintu pertahanan nyeri sehingga nyeri dapat dihambat dan tidak dipersepsikan.

5. Analisis hubungan antara usia dengan intensitas nyeri kanker

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berusia di bawah 46 tahun, memiliki rata-rata intensitas nyeri 1,25 sedangkan pada usia lebih dari 46 tahun memiliki rata-rata intensitas nyeri 1,14. Nilai *p value* yang lebih besar dari α menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan intensitas nyeri kanker.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan teori bahwa usia berperan pada intensitas nyeri seseorang. Lansia mempersepsikan nyeri lebih rendah disebabkan oleh mereka telah hidup lebih lama serta dan lebih berisiko terhadap kondisi patologi yang dapat menyertai nyeri (Potter & Perry, 2006). Selain itu adanya anggapan bahwa nyeri merupakan hal yang harus diterima oleh lansia karena berbagai kondisi yang terjadi menyertai bertambahnya usia akan berkontribusi terhadap timbulnya rasa nyeri. Dengan demikian nyeri yang dialami oleh lansia dianggap sebagai suatu hal yang harus mereka terima. Pada pasien dengan usia yang lebih tua memiliki kekhawatiran untuk mengungkapkan rasa nyerinya disebabkan karena khawatir terhadap efek

pengobatan yang akan diterimanya yang dapat menurunkan kemampuan fisik dari mereka (LeMone & Burke, 2008).

Suatu teori juga mengungkapkan bahwa pada orang yang lebih tua, memiliki ketakutan dalam menyatakan rasa nyeri disebabkan oleh mengetahui diagnosa yang menyertai rasa nyeri, serta prosedur diagnostik yang mahal serta prosedur tindakan yang tidak menyenangkan atau menimbulkan ketidaknyamanan (Potter & Perry, 2006). Teori ini didukung oleh penelitian yang dilaporkan oleh Li (2001), terhadap pasien lansia yang mengalami nyeri. Usia mereka yang terlibat pada penelitian ini adalah di atas 65 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan usia di atas 65 tahun melaporkan intensitas nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan usia yang lebih muda (Smeltzer et al, 2008).

Peneliti berasumsi bahwa tidak adanya hubungan antara usia dengan intensitas nyeri kanker dapat disebabkan oleh kemampuan responden dalam beradaptasi dengan nyeri yang dialaminya. Nyeri kanker dapat bersifat nyeri kronik, yang terjadi dengan rentang waktu yang lama sehingga memungkinkan seseorang dengan nyeri kronik akan mampu beradaptasi dengan nyeri yang timbul. Selain itu kemungkinan telah terbentuk mekanisme koping dalam menghadapi nyeri, serta adanya pengetahuan dan pengalaman yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri jika nyeri timbul.

Selain dari itu seseorang dengan nyeri kronik dapat memprediksi apakah nyeri yang dialaminya dapat menjadi lebih berat atau dapat teratasi dengan cara-cara yang digunakan pada waktu lampau dalam mengatasi nyeri. Peranan informasi tentang cara

mengatasi nyeri juga berperan terhadap respon nyeri yang timbul. Informasi tentang hal tersebut dapat diperoleh dari tenaga kesehatan yang berperan dalam perawatan diri pasien. Sehingga informasi tersebut dapat digunakan sebagai cara dalam mengatasi nyeri.

Asumsi di atas juga diperkuat oleh teori yang menyatakan bahwa apabila seseorang tidak pernah merasakan nyeri, maka intensitas nyeri yang timbul akan sangat mengganggu, namun jika nyeri tersebut dapat tertangani dengan baik maka ia akan memiliki kemampuan adaptasi terhadap nyeri (Potter & Perry, 2006).

6. Analisis hubungan antara pengalaman nyeri sebelumnya dengan intensitas nyeri.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada responden yang pernah memiliki pengalaman nyeri sebelumnya adalah 1,23 dengan standar deviasi 0,74 sedangkan pada responden yang tidak pernah mengalami nyeri sebelumnya memiliki rata-rata intensitas nyeri 1,16 dengan standar deviasi 0,58. Sedangkan selisih rata-rata intensitas nyeri pada responden yang memiliki pengalaman nyeri sebelumnya dibandingkan dengan yang tidak memiliki pengalaman nyeri sebelumnya adalah 0,07. Nilai *p value* menunjukkan lebih besar dari 0,05 yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara pengalaman nyeri sebelumnya dengan intensitas nyeri kanker.

Hasil penelitian di atas bertentangan dengan teori bahwa seseorang yang memiliki pengalaman nyeri akan lebih mudah untuk mengenali rasa nyeri dan beradaptasi terhadapnya. Selain itu juga telah berkembang mekanisme koping dalam mengatasi

rasa nyeri. Nyeri kanker dapat bersifat kronik yang berarti bahwa nyeri tersebut telah dialami dalam waktu yang lama sehingga memungkinkan seseorang telah beradaptasi terhadap nyeri yang dirasakannya (Potter & Perry, 2006). Pengalaman terhadap keberhasilan dalam mengatasi rasa nyeri juga berperan dalam intensitas nyeri yang dirasakan. Jika pada masa lampau seseorang mampu mengatasi nyeri dengan baik, maka ia telah memiliki pengetahuan terhadap pengalaman dalam mengelola rasa nyerinya, sehingga hal ini dapat digunakan untuk mengatasi rasa nyeri di kemudian hari (LeMone & Burke, 2008).

Seseorang yang pernah mengalami nyeri berat pada masa lalu, kemungkinan akan mengalami kekhawatiran terhadap timbulnya rasa nyeri. Sehingga saat ia mengalami nyeri ringan ia akan berusaha mengatasi rasa nyeri tersebut sebelum nyeri itu berkembang menjadi semakin berat.

Selain itu dukungan dari orang terdekat atau pemberi pelayanan kesehatan saat seseorang mengalami nyeri, juga merupakan hal yang berpengaruh terhadap intensitas nyeri. Keberhasilan sistem pendukung dalam membantu pasien mengatasi nyerinya akan meningkatkan kepercayaan dirinya jika nyeri kembali muncul di kemudian hari.

Suatu penelitian yang dilaporkan oleh Shipton (2008) menyatakan bahwa nyeri kronik dapat memberikan pengaruh terhadap aspek biologi, sosial, serta psikologi.

Penelitian melibatkan 42 responden yang dikaji dengan menggunakan *McGill Pain Questionnaire*, *the Self-Rating Depression Scale*, *the State-Trait Inventory*, and *the Social Readjustment Rating Scale*. Selanjutnya dilakukan pengukuran ulang pada dua

tahun kemudian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri kronik yang tidak tertangani dengan baik menunjukkan tanda depresi pada 30% hingga 54% responden. Pada 50% responden juga mengeluhkan terjadinya gangguan tidur. Penelitian di atas menunjukkan bahwa nyeri yang tidak tertangani dengan baik merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan dan jika terjadi berkepanjangan akan menyebabkan depresi (Shipton, 2008).

Peneliti berasumsi bahwa, hasil penelitian yang tidak menunjukkan hubungan antara pengalaman nyeri sebelumnya dengan intensitas nyeri dapat disebabkan oleh faktor lain seperti persepsi seseorang terhadap nyeri. Nyeri dapat terjadi akibat dari berbagai masalah kesehatan dan dapat berdampak pada terjadinya disabilitas, perubahan peran serta hambatan dalam hubungan sosial. Jika seseorang memiliki persepsi bahwa nyeri merupakan hal yang identik dengan penyakit serius maka rasa nyeri merupakan hal yang penting baginya untuk segera di atasi dan dicari sumbernya.

Seseorang yang memiliki ketakutan akan perubahan peran, kehilangan pekerjaan dan kehilangan kemandirian yang disebabkan oleh nyeri, maka akan memandang nyeri sebagai hal yang penting. Jika ia mengalami nyeri maka segera mencari cara atau pertolongan untuk mengatasi rasa nyeri tersebut sebelum nyerinya berkembang menjadi semakin buruk. Oleh karena terdapatnya faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi nyeri selain dari pengalaman nyeri sebelumnya, maka dalam pengkajian nyeri hendaknya dilakukan secara menyeluruh dengan memperhatikan berbagai faktor di atas.

Berbeda halnya jika seseorang menganggap nyeri merupakan hukuman atas kesalahan atau dosa-dosa yang dilakukannya pada masa lalu, sehingga ia cenderung lebih bersikap pasrah terhadap nyeri yang dialaminya. Asumsi di atas juga didukung dengan teori yang menyatakan bahwa seseorang akan mempersepsikan nyeri secara berbeda jika nyeri tersebut dimaknai sebagai ancaman, atau suatu hukuman dan tantangan (Potter & Perry, 2006).

7. Analisis hubungan antara budaya dan intensitas nyeri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku Bugis menunjukkan rata-rata intensitas nyeri 1,20, suku Makassar 1,14 dan suku lainnya 1,25. Hasil analisis selanjutnya menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,94 lebih besar dari α yang berarti tidak ada hubungan antara budaya dengan intensitas nyeri.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa budaya mempengaruhi cara individu dalam mengatasi nyeri. Seseorang akan belajar dari budayanya tentang hal-hal yang dapat diterima oleh budayanya termasuk bagaimana bersikap atau berespon terhadap nyeri. Suatu penelitian menunjukkan bahwa konsep orientasi waktu dan ekspresif suku dan pengalaman nyeri. Orientasi waktu adalah kecenderungan seseorang untuk memfokuskan masa lalu, saat ini atau pada masa yang akan datang.

Orang Amerika keturunan Anglo-Saxon memiliki orientasi pada masa yang datang. Orientasi ini akan mempengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Orang yang berorientasi pada masa yang akan datang, akan lebih memikirkan bagaimana nyeri

akan mempengaruhi kesehatan dimasa yang akan datang, mempengaruhi bagaimana mereka mencari nafkah dan hubungan sosial mereka. Sebaliknya orang yang berorientasi pada masa sekarang akan berfokus pada kondisi segera untuk mengatasi nyeri. Sedangkan individu yang berorientasi pada masa lampau, lebih pasrah terhadap nyeri yang dialaminya karena menganggap bahwa nyeri tersebut merupakan bagian dari kehidupan, dan merupakan sesuatu yang dapat ditoleransi olehnya (Potter & Perry, 2006). Selain itu nilai-nilai yang terdapat pada suatu kebudayaan mengajarkan kepada seseorang tentang bagaimana cara mengekspresikan rasa nyeri, mentoleransi nyeri, kepada siapa nyeri dapat diungkapkan dan bagaimana mengatasinya (LeMone & Burke, 2008).

Suatu penelitian terhadap nilai budaya Bugis dilakukan oleh Lathief (2005), salah satu aspek yang dilihat dari penelitian ini adalah cara pandang suku Bugis terhadap konsep sehat sakit. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suku Bugis memandang kesehatan sebagai hal yang penting. Oleh karena itu nilai-nilai ini tampak dalam kehidupan sehari-hari mereka. Sehingga jika masalah kesehatan terjadi pada mereka, maka dengan segera akan mencari penanganan terhadap masalah kesehatan yang dialaminya (Lathief, 2005). Berdasarkan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa jika seorang dari suku Bugis mengalami nyeri, maka ia akan menganggap sesuatu yang penting terjadi pada dirinya. Dengan demikian suku Bugis akan mempersepsikan nyeri lebih tinggi karena menganggap hal tersebut merupakan hal yang harus segera diatasi.

Sedangkan kebudayaan suku Makassar, yang pada beberapa literatur diperoleh penjelasan yang menyatakan bahwa nilai-nilai kebudayaan yang diserap dalam

kehidupan sehari-hari menunjukkan penyerahan diri yang besar terhadap Tuhan. Pada beberapa karya kebudayaan daerah Makassar menunjukkan pengharapan yang besar terhadap pertolongan dari Yang Maha Esa serta kepasrahan pada yang terjadi saat ini pada dirinya. Dengan demikian dari pemaparan di atas dapat diasumsikan bahwa jika suku Makassar cenderung mempersepsikan rasa nyeri lebih rendah sebab mereka menganggap bahwa apa yang terjadi pada diri mereka saat ini merupakan kehendak dari Tuhan dan merupakan ujian bagi dirinya dalam menjalani kehidupannya.

Suatu penelitian yang dilaporkan oleh Im (2009), tentang hubungan budaya dan persepsi nyeri pasien kanker. penelitian ini melibatkan 104 responden yang berasal dari Hispanik dan 114 responden lainnya berasal dari Asia. Penelitian ini menggunakan instrument *unidimensional and multidimensional cancer pain measures*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri pada kedua budaya tersebut (Im, 2009).

Peneliti berasumsi bahwa terjadinya perbedaan antara hasil penelitian dan teori nyeri disebabkan oleh responden yang terdiri dari stadium III dan IV telah lama mengalami kanker. Dengan demikian mereka telah lama mengalami pengalaman nyeri sehingga mereka telah memiliki upaya tersendiri dalam mengatasi nyerinya. Mereka akan lebih paham terhadap hal-hal yang memperberat atau meringankan nyerinya. Selain itu, interaksi dengan tenaga kesehatan dapat memberikan tambahan informasi bagi mereka yang berhubungan dengan penatalaksanaan nyeri. Beberapa terapi tambahan seperti terapi komplementer lainnya mungkin telah mereka lakukan untuk mengatasi nyeri. Namun pada penelitian ini hal-hal tersebut tidak dibahas lebih lanjut.

8. Hubungan antara intensitas nyeri kanker dengan stadium kanker

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada responden dengan stadium III adalah 1,14 sedangkan pada stadium IV adalah 1,37. Selisih antara intensitas nyeri stadium III dan IV adalah 0,23, dengan nilai *p value* lebih besar dari nilai α , yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan antara intensitas nyeri dengan stadium kanker.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa stadium kanker berpengaruh terhadap peningkatan intensitas nyeri kanker. intensitas nyeri akan semakin meningkat seiring dengan stadium kanker yang dialami. Nyeri lebih berat dirasakan pada kanker dengan stadium lanjut.

Suatu penelitian menunjukkan bahwa 90% pasien yang mengalami stadium lanjut mengungkapkan perasaan nyeri yang hebat. Faktor yang paling banyak berkontribusi terhadap nyeri kanker adalah perkembangan sel kanker itu sendiri serta adanya metastase ke tulang. Sekitar 60% hingga 80% nyeri kanker disebabkan oleh metastasis sel kanker ke tulang. Penyebab kedua tersering disebabkan oleh infiltrasi tumor pada jaringan saraf dan viskus. Penyebab ketiga dari nyeri kanker disebabkan oleh tindakan kemoterapi, radiasi maupun tindakan pembedahan. Bonica (1985) mengevaluasi prevalensi nyeri kanker, ia menyatakan bahwa pada 71% pasien dengan stadium lanjut atau yang telah mengalami metastase mengalami rasa nyeri berat (Zwierszewski, 2007).

Tidak adanya hubungan antara stadium kanker dengan intensitas nyeri kanker dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah makna nyeri yang mempengaruhi respon nyeri. Kondisi kanker telah lama dialami demikian pula dengan proses pengobatan yang telah dilaluinya sehingga berbagai informasi yang berhubungan dengan hal tersebut telah diperoleh. Informasi yang diperoleh dapat berupa keluhan yang menyertai kanker diantaranya adalah nyeri, sehingga mereka memaknai nyeri sebagai hal yang seharusnya terjadi pada kondisi kanker.

Makna nyeri juga berpengaruh terhadap tingkat kecemasan. Diketahui bahwa salah satu faktor yang dapat memperberat intensitas nyeri adalah tingkat kecemasan. Adaptasi responden terhadap rasa nyeri, pemaknaan terhadap nyeri yang diyakini sebagai hal yang mesti terjadi pada keadaan kanker serta tingkat kecemasan yang lebih rendah akan berkontribusi terhadap intensitas nyeri yang dialami.

9. Analisis pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri setelah dikontrol oleh faktor perancu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat faktor perancu yang berpengaruh terhadap intensitas nyeri kanker. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan intensitas nyeri yang dialami oleh responden disebabkan oleh pemberian terapi masase. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($r=0,61$). Nilai *p value* pada hasil analisis di atas adalah 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara terapi masase dengan intensitas nyeri kanker ($\alpha=0,05$).

Mekanisme terapi masase dalam penurunan intensitas nyeri telah di bahas pada pembahasan hasil penelitian tentang perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol dan sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.

Pada pembahasan tersebut dijelaskan tentang mekanisme terapi masase dalam menurunkan nyeri melalui teori *gate control* yang berperan dalam menghambat impuls nyeri dengan peranan serabut saraf A β yang memiliki serabut yang lebih besar sehingga dapat menghantarkan impuls dengan lebih besar dan lebih cepat. Dengan demikian mekanisme pertahanan dapat tertutup dan menghambat nyeri untuk dipersepsikan.

Selain itu dijelaskan pula peranan opiat endogen seperti endorfin dan dinorpin yang berfungsi sebagai *pain killer* yang dapat menghambat substansi P sehingga nyeri dapat dihambat. Terapi masase dapat memicu pelepasan endorfin sehingga menghasilkan perasaan nyaman pada pasien, selain itu dapat terjadi reduksi hormon stres seperti adrenalin, kortisol, dan norepinefrin (Anonymous, 2008).

Respon relaksasi merupakan fenomena psikologis yang terjadi melalui melibatkan sistem saraf parasimpatik. Efek relaksasi ini selanjutnya akan menurunkan stres pada yang dapat terjadi akibat dari nyeri kronik. Robin, Powers dan Burgess (1994) menjelaskan respon relaksasi yang dihasilkan oleh terapi masase dapat dilihat melalui respon penurunan konsumsi oksigen dan laju metabolisme.

Terjadi pula peningkatan intensitas dan frekuensi dari gelombang α pada otak yang diasosiasikan dengan keadaan relaksasi yang dalam. Selain itu terjadi pula relaksasi pada otot, peningkatan aliran darah pada lengan dan kaki, penurunan rasa cemas, penurunan tekanan darah serta menunjang peningkatan kualitas tidur. Hasil penelitian ini juga memberikan gambaran bahwa terapi masase dapat mempengaruhi intensitas nyeri sebesar 38% sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor lain yang tidak diidentifikasi pada penelitian ini (Tappan, 2004).

Selain itu hasil persamaan yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan bahwa terapi masase dapat menurunkan intensitas nyeri dengan ketentuan bahwa setiap terjadi penambahan jumlah tidak mendapatkan terapi masase sebanyak satu kali, maka akan terjadi peningkatan intensitas nyeri sebesar 0,8. Peningkatan intensitas nyeri sebanyak 0,8 memiliki makna yang signifikan karena pada penelitian ini menggunakan skala nyeri VRS dengan rentang respon nyeri 0 hingga 3.

Peneliti berasumsi bahwa terdapat faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi intensitas nyeri adalah tingkat kecemasan, jenis kelamin, perhatian, makna nyeri, gaya koping serta dukungan keluarga dan sosial (Potter & Perry, 2006). Namun pada penelitian ini tidak membahas tentang faktor-faktor tersebut sehingga tidak dapat diketahui sejauh mana peranan faktor-faktor tersebut terhadap intensitas nyeri. Hal ini perlu mendapat perhatian sebab dalam faktor-faktor tersebut dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam merawat pasien dengan nyeri kanker, sehingga tujuan untuk mengatasi nyeri dapat tercapai.

B. Keterbatasan Penelitian.

Pada penelitian ini terdapat banyak hal yang belum dapat dieksplorasi oleh peneliti. Hal-hal tersebut antara lain adalah :

1. Faktor yang berkontribusi terhadap intensitas nyeri kanker

Intensitas nyeri dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, namun peneliti hanya memasukkan faktor usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker sebagai faktor perancu pada penelitian ini. Sedangkan faktor lain yang turut berkontribusi terhadap intensitas nyeri responden tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah makna nyeri, tingkat kecemasan, mekanisme koping, kelelahan, dukungan keluarga dan sosial dan keberhasilan mengatasi nyeri dimasa lalu.

2. Homogenitas responden

Salah satu hal yang penting pada pelaksanaan terapi masase adalah kondisi ruangan yang nyaman dan tenang. Sedangkan saat dilakukan penelitian, ruangan tempat dilakukan terapi masase memiliki kondisi yang tidak seragam. Terdapat ruangan yang memiliki ventilasi yang baik sehingga dapat memberikan kenyamanan pada responden namun terdapat pula ruang perawatan dengan kondisi ventilasi yang kurang memadai. Selain pada beberapa ruang perawatan tempat dilakukan penelitian terdapat tingkat kebisingan yang berbeda-beda. Sehingga hal tersebut menjadikan kondisi responden yang beragam dan dapat mempengaruhi intensitas nyeri responden.

3. Jumlah sampel

Kecilnya jumlah responden yang turut terlibat dalam penelitian ini. Semula ditetapkan jumlah sampel sebanyak 33 orang untuk masing-masing kelompok, namun saat dilakukan penelitian jumlah responden pada kelompok intervensi hanya 16 orang dan pada kelompok kontrol sebanyak 15 orang. Hal ini dapat menyebabkan hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi. Sedikitnya jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini disebabkan oleh pengontrolan responden melalui kriteria inklusi, sehingga jumlah responden yang dapat ikut serta pada penelitian ini menjadi lebih sedikit jumlahnya.

C. Implikasi Hasil Penelitian

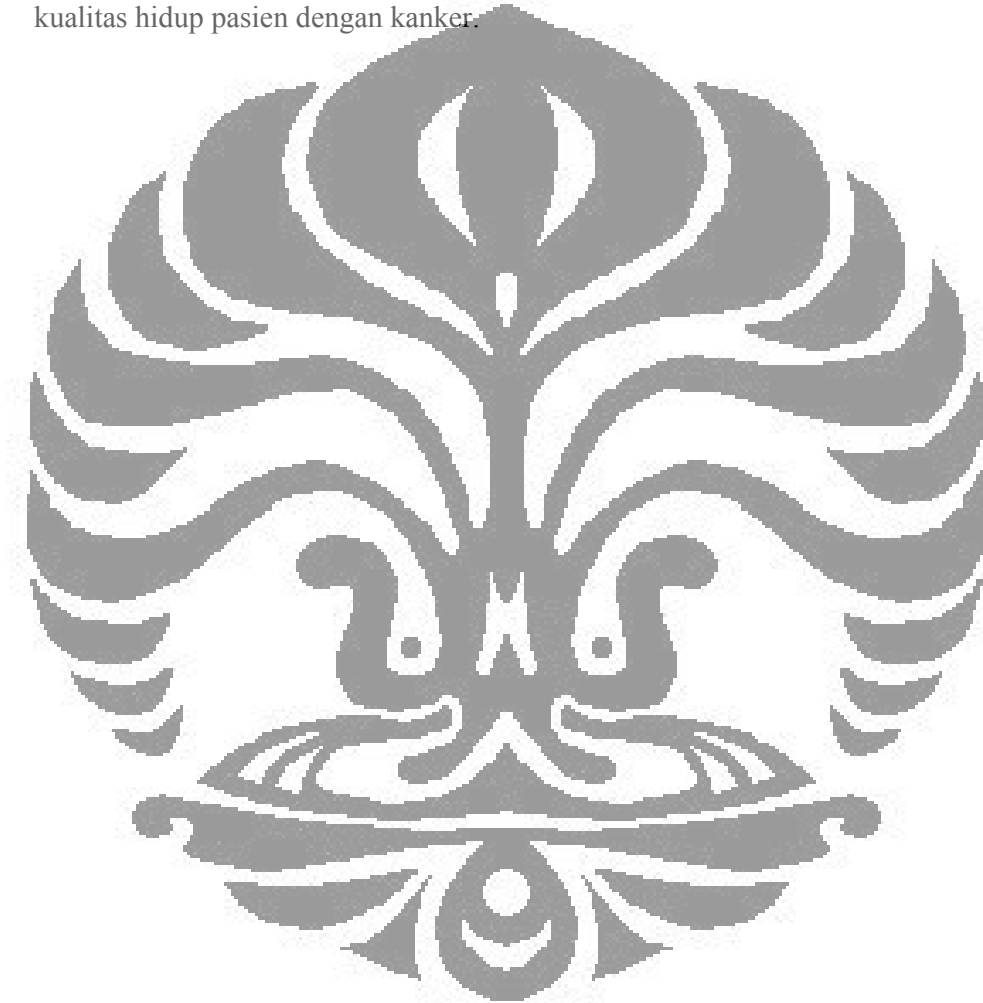
1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Keluhan nyeri merupakan salah satu keluhan yang sering menyertai penyakit kanker. Nyeri kronik yang dialami oleh penderita kanker dapat memberikan dampak lebih lanjut yang akan memperburuk keadaan pasien. Rasa cemas, frustrasi, depresi, gangguan fungsi merupakan dampak dari nyeri kanker yang tidak tertangani dengan baik. Hal ini akan menyebabkan kompleksnya penatalaksanaan pasien dengan kanker.

Oleh karena itu dibutuhkan terapi lainnya untuk mengatasi nyeri kanker sehingga lebih mengefektifkan penatalaksanaan nyeri kanker. Terapi masase dapat digunakan pada pelayanan keparawatan untuk mengurangi disabilitas yang dialami oleh pasien dengan nyeri kanker.

2. Implikasi ilmu keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan landasan untuk pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam penanganan kanker dan gejala yang menyertai kanker. Penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi penelitian lain yang berhubungan dengan peningkatan kualitas hidup pasien dengan kanker.



BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Sebagian besar responden berada pada usia di bawah 46 tahun, yang pernah memiliki pengalaman nyeri kanker lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak memiliki pengalaman nyeri kanker. Sebagian besar responden berasal dari suku Bugis dan responden lebih banyak berada pada stadium kanker III.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri kanker payudara sebelum dan setelah diberikan terapi analgetik pada kelompok kontrol.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri kanker payudara sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi analgetik dan terapi masase pada kelompok intervensi.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri kanker payudara pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
5. Tidak terdapat hubungan antara usia, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya dan stadium kanker dengan intensitas nyeri kanker.
6. Terapi masase berpengaruh terhadap intensitas nyeri kanker setelah dikontrol oleh variabel perancu.

B. Saran

1. Dalam pelayanan keperawatan

- a. Terapi masase dapat dijadikan sebagai salah satu terapi yang digunakan dalam memberikan pelayanan keperawatan, khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan kepada klien dengan kanker payudara.
- b. Pendidikan dan pengajaran dapat diberikan kepada pasien dan keluarganya sehubungan dengan terapi masase dalam menangani masalah nyeri pada kanker payudara sehingga dapat digunakan oleh pasien dan keluarganya untuk mengatasi masalah nyeri kanker.

2. Dalam bidang keilmuan

- a. Menambah pengetahuan dan wawasan dalam praktek keperawatan tentang penanganan nyeri yang dialami pasien dengan kanker payudara.
- b. Landasan mewujudkan *evidence based practice* terutama dalam hal penanganan nyeri pada pasien kanker payudara.

3. Dalam bidang Metodologi

Penelitian ini dapat menambah jumlah penelitian tentang terapi komplementer terhadap nyeri pada kanker payudara dan dapat menjadi landasan awal untuk penelitian selanjutnya dengan pendekatan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, M.O., (2006). *Nyeri kepala, nyeri dan vertigo*. Kumpulan Makalah Pertemuan Ilmiah Nasional Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI).
- Agnes, (2008), *Deteksi dini kanker rahim dengan asam cuka*, Diakses dari <http://www.koalisi.org/detail.php?m=4&sm=14&id=1136>, Diunduh tanggal 6 Maret 2009.
- American Cancer Society, (2007). Guidelines for using complementary and alternative method. Diakses dari : http://www.cancer.org/docroot/ETO/content/ETO_5_3x_Guidelines_For_Using_Complementary_and_Alternative_Methods.asp. Diunduh tanggal 8 Maret 2009.
- American College of Sport Medicine (2009), Study : women age 30+ modify breast cancer with exercise. Diakses dari : <http://www.medicalnewstoday.com/articles/151939.php>. Diunduh tanggal 10 Juli 2009.
- American Cancer Society, (2007-2008), Breast cancer facts & figures. Diakses dari : <http://www.cancer.org/downloads/STT/BCFF-Final.pdf>. Diunduh tanggal 4 Maret 2009).
- Arikunto, S., (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*, Edisi Revisi VI, Jakarta, Rineka Cipta.
- Asther, L., (2007), Gratis deteksi kanker payudara. <http://www.kabarindonesia.com/berita.php?pil=3&jd=Gratis+Deteksi+Kanker+Payudara+dari+Yappika+%26+Yayasan+Kesehatan+Payudara+Jakarta&dn=20070715154700>. Diunduh tanggal 6 Maret 2009.
- Becker, J., (2007). *Terapi pijat memijat diri sendiri guna memperoleh kesehatan fisik dan psikis*. Jakarta, Prestasi Pustakarya.
- Boulanger, A., et al, (2004). *Managing pain*, London, Livingstone Churchill.
- Cassar, M.P., (2004). *Handbook of clinical massage : a complete guide for studens and practitioner*. London, Elsevier Churchill Livingstone.
- Clin, (2009), Pain intensity predicts complexity of cancer pain management. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/586554>. Diunduh tanggal 2 Maret 2009.
- Desen, W., Japaries, W., (2008). *Buku ajar onkologi klinik*, edisi 2. Jakarta, Balai Penerbit FKUI.
- Departemen Pendidikan Nasional, (2002). *Kamus besar bahasa Indonesia*, Edisi III. Jakarta, Balai Pustaka.

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, (2008), Deteksi dini kanker rahim dan kanker payudara. Diakses dari : <http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=3081&Itemid=2>. Diperoleh tanggal 6 Maret 2009.
- Dini, (2008), Deteksi sangat dini kanker payudara. Diakses dari : <http://komplemen.com/modules.php?name=News&file=article&sid=57>. Diunduh tanggal 5 April 2008.
- Dowd, T., (2006). *Nursing theorists and their works*, 6th ed, St. Louis Missouri. Mosby Elsevier.
- Ernest, (2007), Patient information: complementary and alternative medicine treatments (CAM) for cancer. Diakses dari : <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign84.pdf>. Diunduh tanggal 4 Februari 2009.
- Ersek, M., Irving, G.A., (2007), *Pain*, dalam Medical surgical nursing : assessment and management of clinical problems. 7th edition, vol 1, Lewis et al, (2007). Philadelphia, Mosby Elsevier.
- Everdingen, B., Rijke, J.M., Kessels, A.G., Schouten, H.C., Kleef, H.C., Patijn, H.C., (2007). Prevalence of Pain in Patients With Cancer: A Systematic Review of the Past 40 Years. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/585038>. Diakses tanggal 2 Maret 2009.
- Fathoni, A., (2005). *Antropologi sosial budaya : suatu pengantar*. Jakarta, Rhineka Cipta.
- Guyton, A.C., Hall, J.E., (2006), *Buku ajar fisiologi kedokteran*, edisi 11, Jakarta, CGC.
- Gatlin, C.G., & Scholmaister, L., (2007), when medication is not enough : non pharmacologic management pain. Diakses dari : <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=8&did=1424772941&SrchMode=2&sid=13&Fmt=3&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1233978515&clientId=45625>. Diunduh tanggal 20 Februari 2009.
- Harich, J., (2002), The comparative pain scale. Diakses dari : <http://www.tipna.org/info/documents/ComparativePainScale.htm>. Diunduh tanggal 29 September 2008.
- Hastono, S.P. (2006). *Basic data analysis for health research*. Tidak dipublikasikan. Depok: FKM UI.
- Hastono, S.P., & Sabri, L. (2006). *Statistik kesehatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Hollen, P.J., Gralla, R.J., Kris, M.G., McCoy, S., Donaldson, G.W., Mainpour, C.M., (2005). A comparison of visual analogue and numerical rating scale formats for the Lung Cancer Symptom Scale (LCSS) : Does format affect patient ratings of symptoms and quality of life?. Diakses dari : <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=17959647>. Diunduh tanggal 8 April 2009.

- Im, E.O., (2007). White Cancer Patients' Perception of Gender and Ethnic Differences in Pain Experience. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/551300>. Diunduh tanggal 9 Juli 2009.
- Im, E.O., (2008). African American Cancer Patients' Pain Experience. Diakses dari : http://www.nursingcenter.com/prodev/ce_article.asp?tid=767027. Diunduh tanggal 9 Juli 2009.
- Jensen, M.P., (2003), The validity and reliability of pain measures in adults with cancer. The Journal of Pain, Vol 4, No 1. Diakses dari : <http://www.clinicalinfometrics.northwestern.edu/archive/Jensen%20MP%202003.pdf>. Diunduh tanggal 8 April 2009.
- Jansen, P.M (2003). The validity and reliability of pain measures in adults with cancer. Diakses dari : <http://www.clinicalinfometrics.northwestern.edu/archive/Jensen%20MP%202003.pdf>. Diunduh tanggal 8 April 2009.
- Kathelen (2008). Massage Decreases Pain and Boosts Mood in Cancer Patients. Diakses dari : <http://massageforadults.blogspot.com/2008/09/massage-decreases-pain-and-boosts-mood.html>. Diunduh tanggal 24 Maret 2009.
- Kavanagh, W., (2004). *Sehat dengan pijat : dasar-dasar pijat untuk menyembuhkan sakit kepala, nyeri stres, dan kelelahan*. Yogyakarta, Luna Publisher.
- Kinghorn, S., Gamlin, R., (2001). *Paliative nursing : bringing comfort and hope*. Bailliere Tynndall, London.
- Lathief, H., (2005). Kepercayaan orang Bugis di Sulawesi Selatan : suatu kajian antropologi budaya. *Disertasi*.
- Kung, Gibson, F., Helme, S., (2000). Comparison of chronic pain experience between pain clinic and community samples. Diakses dari : <http://www.ingentaconnect.com/content/maney/tpc/2000/00000012/00000003/art00004?crawler=true>. Diakses tanggal 9 Juli 2009.
- LeMone, P., Burke K., (2008). *Medical-surgical nursing : critical thinking in client care*, 4th, vol 1 & 2, New Jersey. Pearson Prentice Hall.
- Liu, Y., (2008), The role of massage therapy in the relief of cancer pain. Diakses dari : <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=7&did=1424772941&SrchMode=2&sid=1&Fmt=3&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1235624102&clientId=45625>. Diunduh tanggal 25 Februari 2009.
- Makhoul, I., (2006), *Breast cancer*. <http://emedicine.medscape.com/article/283561-overview>. Diunduh tanggal 4 Februari 2009.
- Marlene, C.Z., Catharine M.F., Deborah, M.B., Neville B.E., The cancer pain experience of israeli adults 65 years and older : the influence of pain interference, symptom severity, and knowledge and attitudes on pain and pain control. Diakses dari :

<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=17066287>. Diunduh tanggal 9 Juli 2009.

Massage School Notes (2009). Effects of Effleurage. http://www.thebodyworker.com/effects_of_effleurage.htm. Diunduh tanggal 24 Maret 2009.

Mathis (2004). The Effects of Massage Therapy in Symptom Management for a Patient Undergoing Chemotherapy for Cancer. Diakses dari : <http://www.massagetherapypractice.com/Text/1177855021437-5589/pC/1171109454229-6311>. Diunduh tanggal 27 Maret 2009.

Matthews, C., Ersek, M., Irving, G.A., (2007). *Medical-surgical nursing : assessment and management of clinical problem*, 7th ed, Vol 2. St. Louis Missouri, Mosby Elsevier.

Mayo Foundation for Medical Education and Research (2008). Massage : relaxing method to relieve stress and pain. Diakses dari : <http://www.mayoclinic.com/health/massage/sa00082>. Diunduh tanggal 24 Maret 2009.

Menefee & Monti, (2005), Nonpharmacologic and complementary approaches to cancer pain management. Diakses dari : http://www.jaoa.org/cgi/content/full/105/suppl_5/S15. Diunduh tanggal Maret 2009.

Murtedjo, (2006), *Filosofi dan tata cara pengelolaan kanker* . Diakses dari : <http://ojs.lib.unair.ac.id/index.php/midi/article/viewFile/1591/1591>. Diunduh tanggal 11 Maret 2009.

National Center of Complementary and alternative Medicine (2009). Massage Therapy May Ease Pain and Improve Mood in Advanced Cancer Patients. Diakses dari : <http://nccam.nih.gov/research/results/spotlight/110608.htm>. Diunduh tanggal 24 Maret 2009.

Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. (Edisi Revisi). Jakarta: PT Rineka Cipta.

Otto, S.E., (2005), *Buku saku keperawatan onkologi*. Jakarta, EGC.

Pautex, S., Gold, G.,(2006), Assessing Pain Intensity in older adult. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/537058>. Diunduh tanggal 10 Juli 2009.

Polit, D. F., & Beck, C.T. (2006). *Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization*. 6th edition, Philadelphia: Lippincot Williams & Walkins.

Potter, P.A., Perry, A.G., (2006). *Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses dan praktik*. edisi 4, volume 2, Jakarta, EGC.

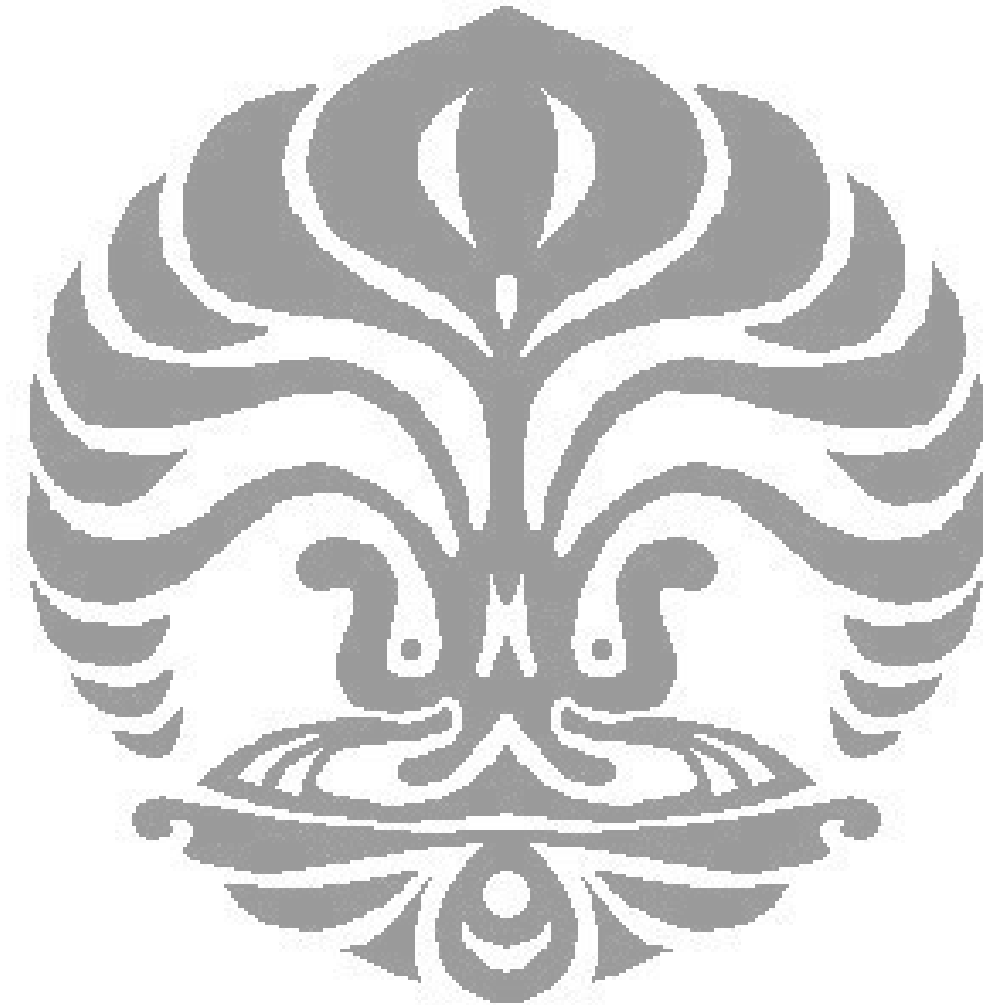
Price, S., & Wilson. (2003). *Patofisiologi : konsep klinis proses proses penyakit*. (6th Ed.). Jakarta: EGC.

- Regan, J.M., Peng, P., (2000). *Neurophysiology of Cancer Pain*. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/408972>. Diakses tanggal 2 Maret 2009.
- Runtuwene, T., (2008). *Nyeri neuropatik*. Yogyakarta, Medikagama Press.
- Sabri, L., Hastono, S.P., (2006). *Statistik kesehatan*, Edisi revisi. Jakarta, Raja Grafindo.
- Sandjaja, B., & Heriyanto, A. (2006). *Panduan penelitian*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Sastroasmoro, S., Ismael, S., (2002). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta, Binarupa Aksara.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network, (2005). *Management of breast cancer in woman*. Diakses dari : <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign84.pdf>. Diunduh tanggal 4 Februari 2009.
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., Cheever, K.H., (2008). *Textbook of medical-surgical nursing*, 11 ed, vol 1, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins.
- Sugiyono (2005). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta Persada.
- Sophie Pautex, S., Gold, G., (2006). *Assessing pain intensity in older adult*. Diakses dari : <http://www.medscape.com/viewarticle/537058>. Diunduh tanggal 10 Juli 2009.
- Strong, J., Sturgess, J., Unruh, A.M., Vicenzino, B (2002). *Pain : a textbook for therapist*. London, Churchill Livingstone.
- Swierzewski, S. J., (2007). *Cancer pain*. Diakses dari : <http://www.oncologychannel.com/pain/index.shtml>. Diunduh tanggal 2 Juli 2009.
- Tappan, F.M, Benjamin, P.J., (2004). *Healing massage technique : classic, holistic and emerging methods*. New Jersey, Prentice Hall.
- Thaindian (2007). *Race plays a role in pain related to severe metastatic breast cancer*. Diakses dari : http://www.thaindian.com/newsportal/health/race-plays-a-role-in-pain-related-to-severe-metastatic-breast-cancer_1006678.html. Diakses tanggal 9 Juli 2009.
- Tim Pascasarjana FIK-UI, (2008). *Pedoman penulisan tesis*. Depok.
- Suwiyoga, I.K., (2007), *Penanganan nyeri pada kanker serviks stadium lanjut*. Diakses dari : <http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/penanganan%20nyeri%20pada%20kanker%20serviks%20stad%20lanjut..pdf>. Diunduh tanggal 29 Maret 2009.
- Viganó, A., Bruera, E., Almazor, M.S., (2009). *Age, pain intensity, and opioid dose in patients with advanced cancer*. Diakses dari : <http://www3.interscience.wiley.com/journal/75500829/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>. Diunduh tanggal 10 Juli 2009.

Wahid, S., (2007). *Manusia Makassar*. Makassar, Pustaka Refleksi.

WebMD (2009), Breast cancer guide. Diakses dari : <http://www.webmd.com/breast-cancer/guide/breast-cancer-young-women> Diunduh tanggal 10 Juli 2009.

Wilkinson, J.M., (2007). *Buku saku diagnosis keperawatan dengan intervensi NIC dan kriteria hasil NOC*. Jakarta, EGC.





SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reni Devianti Usman

Status : Mahasiswa Program Magister Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

NPM : 070706195466

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh terapi masase terhadap intensitas nyeri pasien kanker payudara di Makassar”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat nyeri setelah dilakukan terapi masase selama 3 hari.

Bersama dengan surat ini, saya sebagai peneliti mohon kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi responden pada penelitian ini. Peneliti menjamin tidak akan menimbulkan kerugian bagi Ibu/Bapak sebagai responden. Sebaliknya hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Identitas serta informasi yang Ibu/Bapak berikan pada penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

Demikian permohonan ini, penulis sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Ibu/Bapak, peneliti mengucapkan terima kasih.

Makassar, Mei 2009

Reni Devianti Usman

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca surat permohonan dan mendapat penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan oleh saudari Reni Devianti Usman, saya dapat memahami tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian yang akan dilakukan ini. Saya mengerti dan yakin bahwa peneliti akan menghormati hak-hak dan kerahasiaan saya sebagai responden.

Saya memahami dengan keikutsertaan saya menjadi responden pada penelitian ini, sangat besar manfaatnya bagi peningkatan pelayanan kesehatan khususnya dalam merawat pasien dengan kanker payudara.

Dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun, saya bersedia menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi responden pada penelitian ini.

Makassar, Mei 2009

Responden

INSTRUMEN PENELITIAN

A. Pengukuran intensitas skala nyeri *Verbal Rating Scale* (VRS)

Kode responden :

Petunjuk :

1. Tunjukkan skala *Verbal Rating Scale* (VRS) kepada responden.
2. Jelaskan kepada responden tentang skala pengukuran dan makna kata yang tertera pada skala yang mewakili intensitas nyeri yang dialaminya.
3. Beri lingkaran pada angka yang tertera pada skala yang ditunjuk oleh responden.



Keterangan :

0	Nyeri tidak dirasakan
1	Nyeri dirasakan tetapi tidak mengganggu aktivitas sehari-hari seperti merapikan tempat tidur, makan, kegiatan perawatan diri (mandi, berpakaian, berias, makan), dll
2	Nyeri dirasakan dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Pelaksanaan aktivitas sehari-hari menjadi lebih lambat dari biasanya
3	Nyeri dirasakan sangat mengganggu, hingga tidak dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari.

Sumber :

Jansen, P.M (2003), *The validity and reliability of pain measures in adults with cancer*.
<http://www.clinicalinfometrics.northwestern.edu/archive/Jensen%20MP%202003.pdf>.

Harich, J., (2002), *The comparative pain scale*. <http://www.tipna.org/info/documents/ComparativePainScale.htm>.

INSTRUMEN PENELITIAN

Kode responden :

--	--

Umur :

:

Suku

: Makassar Bugis Lain-lain
(tuliskan)

Jenis kelamin

: P L

Stadium kanker

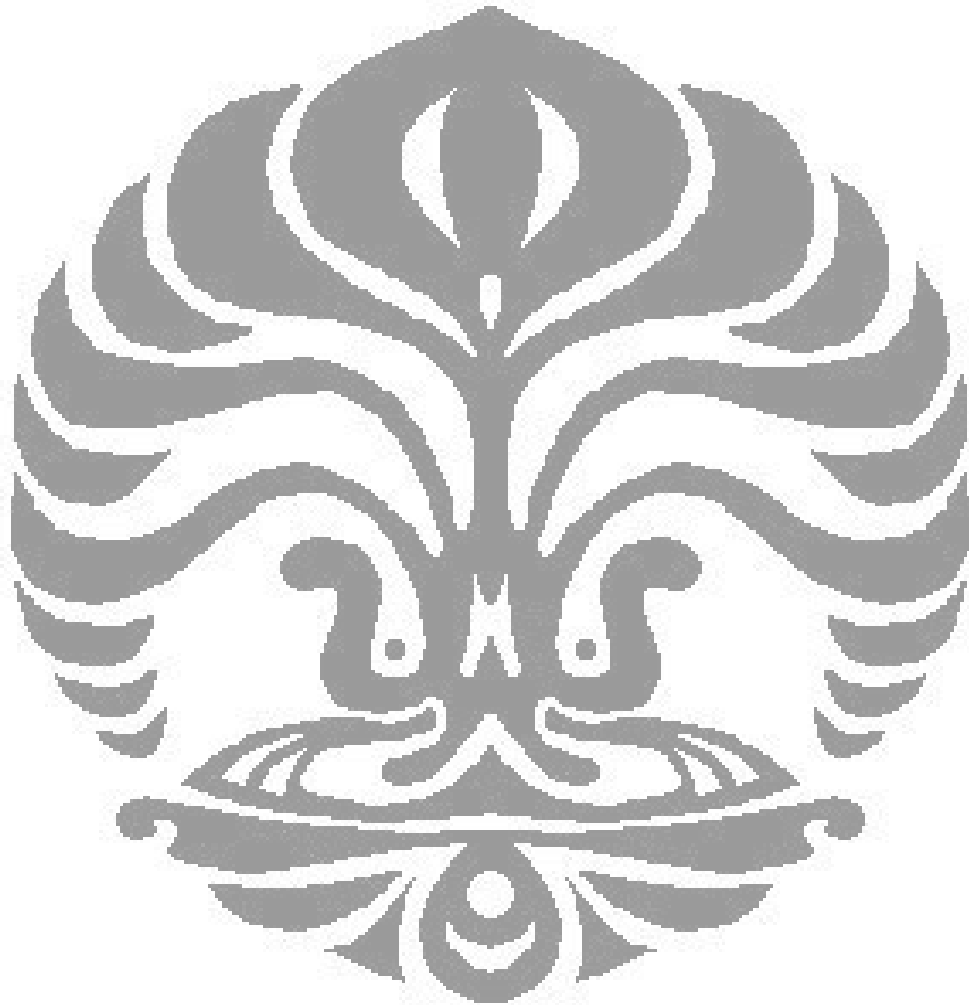
: III IV Apakah pernah mengalami nyeri kanker
sebelumnya: ya tidak

B. Pengkajian Intensitas Skala Nyeri

Pengkajian skala intensitas nyeri kelompok kontrol (sebelum dan setelah pemberian terapi analgetik).

Petunjuk : isilah tabel di bawah ini sesuai dengan kondisi yang dialami oleh responden.

Item	Hari I	Hari II	Hari III
Tanggal :			
Jam :			
Rute pemberian :			
Terapi analgetik yang diberikan (nama obat)			
Intensitas nyeri sebelum pemberian terapi analgetik			
Intensitas nyeri setelah pemberian terapi analgetik			



INSTRUMEN PENELITIAN

Kode responden :

--	--

Umur :

Suku :

: Makassar Bugis Lain-lain
(tuliskan)

Jenis kelamin :

: P L

Stadium kanker :

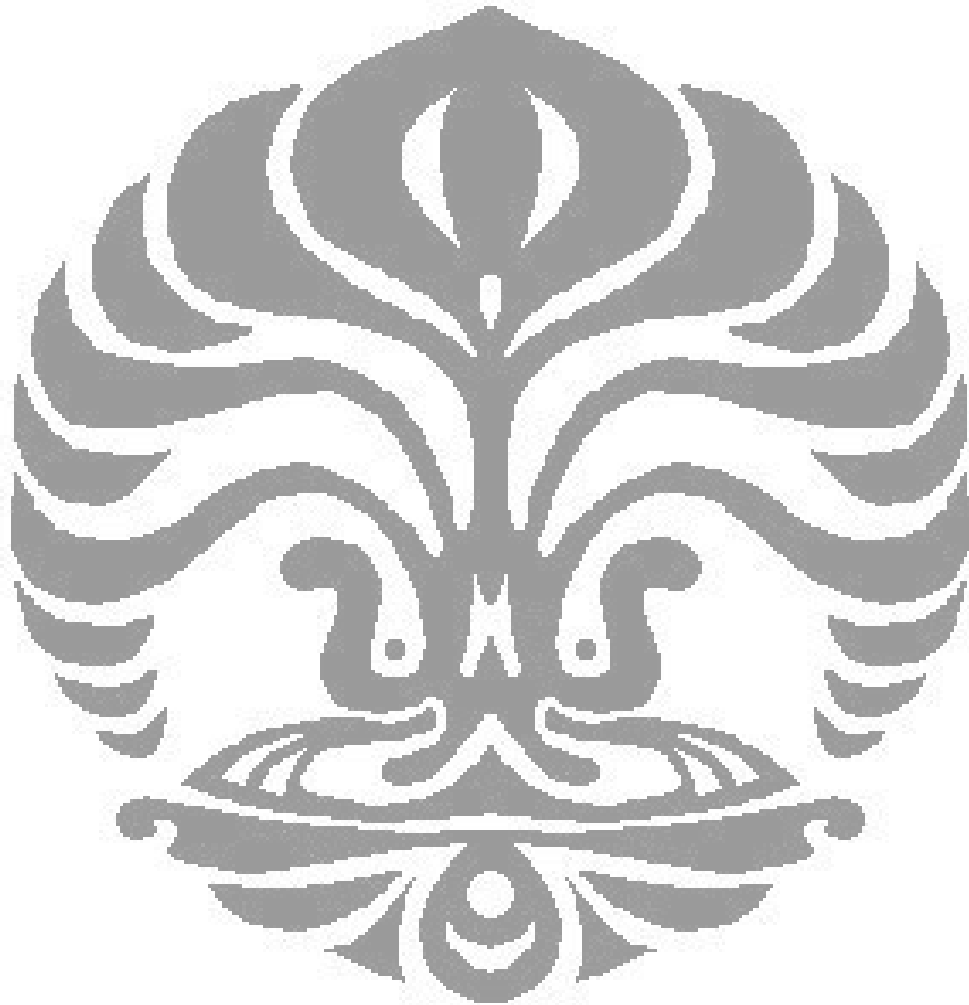
: III IV Apakah pernah mengalami nyeri kanker
sebelumnya :: ya tidak

B. Pengkajian Intensitas Skala Nyeri

Pengkajian skala intensitas nyeri kelompok intervensi (sebelum dan setelah pemberian kombinasi terapi analgetik dan terapi masase).

Petunjuk : isilah tabel di bawah ini sesuai dengan kondisi yang dialami oleh responden.

Item	Hari I	Hari II	Hari III
Tanggal :			
Jam :			
Rute pemberian :			
Terapi analgetik yang diberikan (nama obat)			
Intensitas nyeri sebelum pemberian kombinasi terapi analgetik dan terapi masase			
Intensitas nyeri setelah pemberian kombinasi terapi analgetik dan terapi masase			



Prosedur Pelaksanaan Terapi Masase

Teknik yang digunakan pada masase ini adalah teknik *Swedish massage* yang terdiri dari 5 gerakan utama yaitu mengusap (*effleurage*), menekan atau meremas (*petrissage*), menggesek (*friction*), menepuk (*tapotement*), dan menggetarkan (*vibration*).

1. Persiapan masase

a. Suhu ruangan

Saat dilakukan masase, suhu tubuh akan turun sehingga penting untuk memperhatikan kehangatan temperatur ruangan. Atur ventilasi dan sirkulasi udara yang baik.

b. Kedamaian dan ketenangan

Penting untuk memperhatikan ketenangan ruangan dan lingkungan saat dilakukan masase. Hindari sedapat mungkin kebisingan atau kegaduhan yang dapat mempengaruhi ketenangan.

c. Pencahayaan

Untuk mendukung relaksasi, hindari pencahayaan secara langsung karena hal tersebut dapat mengganggu. Jika masase dilakukan pada siang hari, pencahayaan alami cukup baik untuk kondisi tersebut.

d. Perlengkapan

Kelengkapan peralatan untuk masase perlu diperhatikan agar tidak mengganggu pelaksanaan terapi. Sebelum memulai pijatan, pastikan semua peralatan dan bahan

yang digunakan untuk masase telah lengkap. Beberapa perlengkapan yang digunakan pada masase adalah :

- 1) Minyak untuk masase
- 2) Tisu
- 3) Wadah tempat menuangkan minyak
- 4) Dua buah bantal
- 5) Selimut

2. Prinsip pelaksanaan :

- a. Usahakan agar jangan sampai kontak dengan tubuh pasien terputus saat melakukan masase.
- b. Tangan dan gerakan saat melakukan masase harus rileks.
- c. Hindari melakukan gerakan yang tiba-tiba atau tersentak-sentak, upayakan gerakan berirama.
- d. Gunkanan seluruh telapak tangan dan bukan menggunakan ujung jari saat melakukan masase
- e. Perhatikan kenyamanan dan keamanan pasien saat dilakukan masase

3. Prosedur :

- a. Persiapkan semua bahan atau peralatan lalu letakkan pada jarak yang dapat dijangkau oleh pemijat.

- b. Atur posisi klien pada posisi berbaring. Klien dapat berbaring terlentang (supinasi) atau miring ke arah kanan atau kiri. Upayakan posisi tersebut nyaman bagi klien.
- c. Paparkan area kaki, betis dan paha klien. Gunakan selimut untuk menutupi bagian tubuh lain yang tidak dimasase.
- d. Perhatikan suhu tangan pemijat, jika terasa dingin, hendaknya menghangatkan dahulu dengan cara mengosokkan kedua telapak tangan secara cepat untuk meningkatkan suhu pada telapak tangan.
- e. Lakukan sentuhan ringan pada kedua punggung kaki, biarkan hal tersebut selama ± 30 detik, sebagai kontak atau interaksi awal kepada klien dan tanda bahwa proses masase akan dimulai.
- f. Oleskan minyak masase pada telapak tangan dan ratakan minyak tersebut dengan cara mengosokkan kedua telapak tangan.
- g. Oleskan minyak masase pada punggung kaki hingga ke jari-jari dan diteruskan ke telapak kaki, selanjutnya minyak dioleskan dari arah pergelangan kaki ke betis lalu ke arah paha dengan memberikan tekanan ringan pada masing-masing bagian. Perlu diperhatikan agar tidak memberikan tekanan pada daerah persendian.



- h. Lakukan gerakan mengusap dengan memberikan tekanan ringan hingga sedang dimulai dari pergelangan kaki lalu bergerak ke arah punggung kaki dan selanjutnya pada jari-jari kaki. Lakukan gerakan perlahan-lahan dan berirama. Ulangi gerakan tersebut 3 sampai 5 kali.

- i. Selanjutnya lakukan teknik menekan pada telapak kaki. Posisikan kedua tangan pada sisi kaki dengan keempat jari tangan (tangan kiri dan kanan) berada pada punggung kaki sedangkan kedua ibu jari berada pada telapak kaki. Lakukan penekanan pada ringan hingga sedang pada telapak kaki dengan menggunakan kedua ibu jari tangan dimulai dari tumit ke arah jari-jari kaki. Tempatkan kedua ibu jari secara sejajar pada daerah tumit, kemudian gerakkan ibu jari ke arah luar secara berlawanan. Ulangi gerakan tersebut pada seluruh telapak kaki, hingga pada pangkal jari kaki.



- j. Pemijatan selanjutnya dilakukan pada daerah betis dan paha. Lakukan teknik pengusapan dengan menggunakan kedua telapak tangan. Telapak tangan diletakkan sejajar pada pergelangan kaki kemudian dengan memberikan tekanan ringan hingga sedang, kedua telapak tangan di gerakkan menuju betis dan terus ke arah atas menuju ke paha. Gerakan ini dapat dilakukan hingga 3 sesi.

- k. Letakkan sejajar kedua telapak tangan pada sisi pergelangan kaki dengan kedua ibu jari tangan diletakkan sejajar secara horizontal. Lakukan masase ke arah atas menuju ke paha. Gerakan ini dilakukan sebanyak 3 sampai 5 sesi.



- l. Lakukan penekanan dengan menggunakan kedua telapak tangan secara bergantian, dimulai dari bagian atas pergelangan kaki ke arah betis hingga ke daerah paha. Perhatikan untuk tidak melakukan penekanan pada sendi.



- m. Letakkan satu tangan pada sisi bagian dalam lutut dan tangan satunya pada sisi bagian luar lutut. Upayakan pangkal ibu jari berada tepat pada lutut. Lakukan gerakan sirkular pada daerah tersebut dengan menggunakan tekanan ringan.



- n. Letakkan telapak tangan pada otot betis, lalu lakukan gerakan meremas dan mengangkat otot di antara jari dan telapak tangan secara bergantian dengan menggunakan kekuatan sedang. Lakukan gerakan ini pada otot betis hingga ke otot paha. Jaga kontak kedua tangan dengan gerakan berirama.

- o. Letakkan satu telapak tangan pada betis klien, sedangkan telapak tangan yang lain menumpu punggung tangan yang berada pada kulit klien. Telapak tangan di atas memberikan tekanan ringan pada tangan di bawahnya. Kemudian gesekkan telapak tangan pada kulit klien secara berulang hingga memberikan efek hangat pada kulit. Penting untuk mempertahankan kecepatan yang konstan dari gerakan menggesek.



- p. Letakkan satu ibu jari di depan dan ibu jari lainnya dibelakang dengan posisi sejajar pada daerah betis. Saat ibu jari di depan bergerak, diikuti oleh jari di belakang kemudian kembali angkat ibu jari di depan untuk kembali ke posisi belakang dan memulai lagi gerakan selanjutnya, gerakan dilakukan pada daerah betis bergerak hingga ke paha. Lakukan gerakan secara berirama.



- q. Posisikan telapak tangan secara berhadapan dengan sisi jari kelingking menghadap ke bawah dan ibu jari mengarah ke atas. Lakukan gerakan menepuk pada daerah betis

bergerak hingga ke paha dengan menggunakan sisi jari kelingking dan sebagian telapak tangan secara bergantian. Upayakan posisi tangan yang satu dengan yang lainnya berada pada jarak 4 sampai 5 cm. Pertahankan gerakan secara perlahan pada satu area di betis kemudian bergerak ke arah atas menuju ke paha. Pertahankan kecepatan dan irama gerakan secara konstan. Gerakan yang diberikan merupakan hasil dari pergerakan pergelangan tangan dan bukan dari gerakan lengan secara umum.



- r. Kepalkan kedua telapak tangan, lalu secara bergantian melakukan penekanan pada paha dimulai dari daerah di atas lutut menuju ke atas. Lakukan gerakan ini dengan memberikan penekanan sedang dan dapat diulang 3 hingga 5 kali.



- s. Letakkan ujung jari telunjuk, tengah dan jari manis pada bagian betis klien. Letakkan jari-jari yang sama diletakkan di atas punggung tangan yang berada pada tubuh klien. Tangan yang berada di atas menekan ringan punggung tangan di bawahnya. Dengan jari-jari tangan tetap berada pada posisinya, cobalah untuk menggerakkan kulit pasien ke arah atas dan bawah. Upayakan agar posisi jari tidak bergeser. Gerakan yang dilakukan adalah gerakan yang cepat sehingga menghasilkan efek getaran.



- t. Untuk menghasilkan teknik getaran yang lebih kuat pada betis, tinggikan betis dengan menopang pada pergelangan kaki hingga antara betis dan paha membentuk sudut 90° . Dengan menggunakan tangan yang lain, remas otot gastrocnemius (betis) di antara keempat jari dan ibu jari. Lakukan dengan gerakan cepat dan berulang-ulang.



- u. Lakukan gerakan mengusap dimulai pada daerah di atas pergelangan kaki bergerak menuju ke betis hingga pada bagian bawah lutut, lakukan gerakan ini dengan perlahan. Berikan tekanan sedang saat melakukan gerakan ini, dan ulangi 3 hingga 5

kali gerakan. Kemudian lakukan gerakan yang sama namun dengan perlahan turunkan tekanan yang diberikan hingga hanya memberikan tekanan ringan. Saat memberikan usapan terakhir, letakkan telapak tangan pada daerah pergelangan kaki hingga ± 30 detik yang menandakan bahwa proses masase telah selesai.



- v. Sampaikan kepada klien bahwa proses masase telah selesai, dan biarkan klien pada rileks untuk beberapa saat sebelum berubah posisi, dan anjurkan untuk melakukan gerakan perlahan saat merubah posisi.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Reni Devianti Usman
Tempat, Tanggal lahir : Ujung Pandang, 1 Oktober 1978
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Dosen
Alamat Rumah : Jl. Dr. Soetomo BTN Graha Mandiri Permai Blok B
No. 6 Kelurahan Punggolaka Kecamatan
Kendari Barat Provinsi Sulawesi Tenggara
Alamat Institusi : Poltekkes Depkes Kendari Jurusan Keperawatan
Jl A.H. Nasution No. G-14 Kelurahan Anduonohu
Kecamatan Poasia Kendari Sulawesi Tenggara
Riwayat Pendidikan :

- SD Inpres Pembangunan I Ujung Pandang, lulus tahun 1991
- SMPN 4 Ujung Pandang, lulus tahun 1994
- SMUN 12 Ujung Pandang, lulus tahun 1997
- Akademi Keperawatan Depkes Makassar, lulus tahun 2000
- Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar, lulus tahun 2005
- Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia kekhususan Keperawatan Medikal Bedah.

Riwayat Pekerjaan :

1. Poltekkes Depkes Kendari 2005 – sekarang
2. Akademi Keperawatan Nusantara Jaya Makassar 2004-2005.